RAD 88.

01

INCOPLAN IN S.A.S

2024-IN010-1482

Medellín, 17 de junio de 2024

20240102878 25
27/06/2024

Señores
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
Atentamente, INGENIERO HENRY ALZATE AGUIRRE
Calle 42B Número 52- 106
Medellín

Referencia: Contrato 4600016586 de 2023.
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – LOTE 2 (NORDESTE)

Asunto: Entrega de informes mensuales de interventoría mes de mayo

Cordial saludo;

En cumplimiento de las cláusulas (TÉCNICA): "*...los informes deben ser presentados a la supervisión del proyecto a más tardar los diez (10) primeros días de cada mes...*", de la cláusula (FINANCIERA Y CONTABLE):"...*el Interventor debe presentar a la Entidad los informes que sean exigidos en el que se relacionen las actividades ejecutadas y sus cantidades*...", de la cláusula (ADMINISTRATIVA): "...*los informes parciales deberán contener un seguimiento respecto de cada uno de los componentes de la obra (financiero, técnico, ambiental, social, PAPSO y SST), en forma separada de las actividades de avance de obra y de las actividades realizadas por la Interventoría*...." se hace entrega física de los informes mensuales según el siguiente cuadro resumen, es preciso mencionar que los documentos fueron entregados previamente mediante correo electrónico cumpliendo con los plazos exigidos por la entidad contratante y estos a su vez cuentan con la aprobación de los gestores designados por la SIF de cada área:

INFORME (MES)	INFORME TÉCNICO AMALFI y SAN ROQUE	GESTOR y/o ENCARGADO SIF
MAYO 2024	TÉCNCICO – pág. 02 a la 506	Henry Alzate (Supervisor)
	SOCIAL - pág. 507 a la 562	Nicolas Giraldo
	AMBIENTAL - pág. 563 a la 611	Elizabeth Trujillo
	SGSST - pág. 612 a la 636	Alcides Diaz

** *texto cursivo y subrayado*, obtenido del contrato de interventoría No.4600016586 de 2023

Cordialmente,

18/06/24
12:00 horas

ING. JOSÉ ELBER HERNÁNDEZ
Director de Interventoría
Anexo: Cinco carpetas.
Copia: Archivo.

ARCHIVO SIF
2024 JUL 3 14:15:15

INCOPLAN IN S.A.S

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

No 4600016586 DE 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2. (NORDESTE).

INFORME MENSUAL NO. 6 DE INTERVENTORÍA

26 ABRIL al 31 MAYO de 2024

LOTE 2 – NORDESTE

(62AN21-4) Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

(62AN25) Caramanta - Cristales - San Roque

CONTROL ARCHIVO SIF

ELABORÓ	APROBÓ	SUPERVISOR SIF
TÉCNICO ING – ALEJANDRA LÓPEZ Alejandra Lopez ING. TATIANA J MORENO LUGO Tatiana J. Moreno L.	ING. JOSÉ HERNÁNDEZ DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	ING. HENRY ALZATE

INCOPLAN IN S.A.S

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 5
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6
2.1 Localización 6
2.2 Inventario y estado inicial de la vía 8
2.2.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 8
2.2.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi 9
2.3 Características técnicas del proyecto 9
3 INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA 10
3.1 Información general del contrato de obra 10
4 SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA 13
4.1 Resumen Mensual Estado General del Proyecto 13
4.1.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 14
4.1.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi 15
4.2 Cuadro relacionando las actas de pago parciales, acumulados y saldos por ejecutar 16
4.3 Control de presupuesto e inversión en cada frente de trabajo y total 17
4.4 Control de programación y recursos, curva S (incluye análisis financiero) 18
4.5 Seguimiento a la inversión del anticipo 21
4.6 Control de estado general del tiempo 21
4.6.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 21
4.6.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi 22
4.7 Control de maquinaria y equipos 23
4.7.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 24
4.7.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi 24
4.8 Control de insumos 24
4.9 Información y control del personal 25
4.10 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra 26
4.11 Resumen de modificación de cantidades de obra y especificaciones 27
4.12 Resultados de ensayos y pruebas 28
4.12.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 28
4.12.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi 29

4.13 Seguimiento Garantías Contrato de Obra 31
4.14 Pre-actas y actas de pago 32
4.15 Cuadro de control de cantidades de obra acumuladas 32
4.16 Estado Ambiental 34
4.16.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 34
4.17 Estado Social 35
4.17.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 35
4.18 Estado SST 36
4.18.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque 36
4.19 Cuadro con el seguimiento a la gestión predial y negociación de predios 37
4.20 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría 37
4.21 Reporte de multas y sanciones 37
4.22 Informe ejecutivo Contrato de Obra 37
4.22.1 Actas de comités de obra y/o reuniones 40
4.22.2 Informes Semanales de Interventoría (Anexo 6) 40
4.22.3 Copia de Bitácora del Mes 40
5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 40
5.1 Resumen Mensual Estado General del Contrato 40
5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor 41
5.3 Resumen e informes de especialistas y consultorías especializadas 41
5.4 Relación de Equipo Contrato de Interventoría 41
5.5 Relación de Personal Contrato de Interventoría 44
5.6 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría 45
5.7 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría 45
5.8 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría 46
6 CONCLUSIONES GENERALES 47
6.1 Análisis, comentarios y recomendaciones técnicas, administrativas y/o financieras 47

Ilustraciones de tablas

Tabla 1. RESUMEN GENERAL CONTRATO DE OBRA 10
Tabla 2. RESUMEN GENERAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 12
Tabla 3. RESUMEN EJECUCIÓN FINANCIERA – ACTAS DE COSTOS CONTRATO DE OBRA 16
Tabla 4. CONTROL PRESUPUESTO E INVERSIÓN 17
Tabla 5. CONTROL FINANCIERO 19
Tabla 6. Estado general del tiempo San Roque 22
Tabla 7. Estado general del tiempo Amalfi 23
Tabla 8. Control maquinaria y equipo San Roque 24
Tabla 9. Control maquinaria y equipo Amalfi 24
Tabla 10. Control insumos 25
Tabla 11. Información y control personal de obra 25
Tabla 12. Inclusión de ítems al presupuesto general 27
Tabla 13. Dosificaciones Resistencia 3.8 MPa preparado en sitio 28
Tabla 14. Resultados obtenidos de una (1) muestra de base granular de agregados San Javier + 6% de cemento Argos San Roque 29
Tabla 15. Resistencia a la compresión de cilindros de concreto (62AN25) 29
Tabla 16. Resultados obtenidos de una (1) muestra de base granular de agregados San Javier + 6% de cemento Argos Amalfi 30
Tabla 17. Resistencia a la compresión de cilindros de concreto (62AN21-4) 30
Tabla 18. PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA 31
Tabla 19. ACTA DE OBRA No.4 32
Tabla 20. CONTROL DE CANTIDADES (ACTA MAYO) 33
Tabla 21. Informes Semanales de Interventoría 40
Tabla 22. RELACIÓN EQUIPO INTERVENTORÍA 42
Tabla 23. RELACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA 44
Tabla 24. CONTROL FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 46
Tabla 25. PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 46

Ilustraciones de imágenes

Ilustración 1. Localización vía playas portachuelos chorritos Amalfi (62N21-4) 7

Ilustración 2. Municipio de San Roque Localización vía Caramanta Cristales San Roque (62AN25) 8

Ilustraciones de gráficos

Gráfico 1. Curva S – Contrato de Obra 20

Gráfico 2. Estado general del tiempo San Roque 22

Gráfico 3. Estado general del tiempo Amalfi 23

1 INTRODUCCIÓN

En el marco del cumplimiento de la Ordenanza 024 de 2022 y en concordancia con el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 "Unidos por la Vida", la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia ha emprendido un ambicioso programa de intervención en las vías del departamento. Este informe mensual tiene como objetivo proporcionar una visión detallada y organizada de las actividades de interventoría llevadas a cabo en el proceso de Mejoramiento y Mantenimiento de Vías, específicamente en el Grupo 1 de Circuitos Estratégicos.

La situación vial en el Departamento de Antioquia presenta desafíos significativos, afectando la calidad de vida de sus habitantes y obstaculizando el desarrollo económico y la consolidación de la paz en Colombia. Las condiciones geográficas y topográficas del departamento, caracterizadas por laderas empinadas, ríos profundos, cañones y fallas geológicas, exigen intervenciones para construir, mantener y recuperar la malla vial y sus obras complementarias.

El proyecto tiene como objetivo principal mejorar y mantener las vías del Grupo 1 de Circuitos Estratégicos, abarcando subregiones clave como Suroeste, Occidente, Urabá, Nordeste y Oriente. La intervención busca no solo resolver los problemas de transitabilidad inmediata sino también contribuir a la conectividad entre comunidades y municipios, potenciando actividades económicas, optimizando condiciones de seguridad vial y fortaleciendo la red estratégica de transporte.

La intervención se realiza en estricto cumplimiento con la Ordenanza 024 de 2022, la cual reglamenta las competencias y funciones del Departamento en materia de infraestructura vial, bajo el macroproyecto de Circuitos Estratégicos. Además, se alinea con las disposiciones del Plan de Desarrollo Departamental y demás normativas vigentes. Este proyecto se desarrolla bajo la ejecución que involucra tanto a la Secretaría de Infraestructura Física como a los municipios correspondientes, garantizando una gestión integral; se proyecta continuar con la ejecución de las actividades programadas, enfocándose en la conclusión satisfactoria de los tramos asignados. Además, se explorarán oportunidades para optimizar la gestión de recursos y minimizar posibles retrasos.

Para el presente informe se tienen en cuenta dos vías características del nordeste antioqueño que vincula las cabeceras municipales de San Roque y Amalfi con la capital Antioqueña.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización

De acuerdo con el pliego de condiciones y anexo técnico del contrato de obra se prevé (*texto en cursiva a continuación extraído del anexo técnico del contrato de obra LIC-15372-2*)

AMALFÍ: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4)
Vía de tercer orden, Inicio: K51+195 (Latitud: 06° 54' 21.63" N Longitud: 075° 03' 55.75" W), Fin: K50+195 (Latitud: 06° 53' 59.89" N Longitud: 075° 03' 46.87" W) aproximadamente.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25).
Vía de tercer orden, Inicio: K23+280 (Latitud: 06° 29' 23.88" N Longitud: 075° 00' 44.71" W), Fin: K22+280 (Latitud: 06° 29' 05.71" N Longitud: 075° 00' 22.65" W) aproximadamente.

Los tramos viales a intervenir en general se caracterizan por tener una calzada sencilla de dos carriles (bidireccional), con anchos de vía actual que van aproximadamente desde los 4m a los 6m, bermas y cunetas con radios de curvatura horizontales que oscilan entre los 8 m y 120 m y con pendientes entre el 2% y el 13%, en topografía variada entre llano, montañoso y escarpada; se encuentran en afirmado, en regular estado; carecen de cunetas laterales para la conducción de aguas superficiales dificultando un buen drenaje de las vías; igualmente existen diferentes alcantarillas las cuales no cumplen con la evacuación de las aguas, en razón a que no están funcionando correctamente ya sea por insuficiencia hidráulica, por colmatación, falta mantenimiento o a causa de que las estructuras como: descoles, pocetas, guardarruedas, muros cabezal, entre otros, se encuentran deterioradas; igualmente se presenta socavación en algunas partes de los terrenos.

La intervención de las vías busca mejorar la intercomunicación terrestre de los municipios beneficiados con la pavimentación de 9 kilómetros de longitud aproximadamente, que permitirá mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente mediante el mejoramiento y mantenimiento de las vías, de la superficie de rodadura, construcción de obras complementarias y caracterización/recolección de información de la red vial secundaria (Servicio de Información Geográfica – SIG), que permiten la adecuación de las obras a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales.

Siete de estos tramos viales se encuentran en vías de tercer orden, a los cuales se les realizará un mantenimiento el cual está definido en las actividades descritas en los respectivos presupuestos, además, se menciona que para los tramos a intervenir en las vías terciarias, se tendrá un plazo de máximo de un (1) mes y recurso establecido en el presupuesto bajo el rubro de Ajustes a Estudios y Diseños con el fin de implementar los diseños de los proyectos tipo del DNP, Mejoramiento de vías terciarias, Vías de tercer orden y todos sus anexos; los dos tramos de vías que complementan el objeto del presente proceso son vías de segundo orden, las cuales cuentan con los estudios y diseños en fase III.

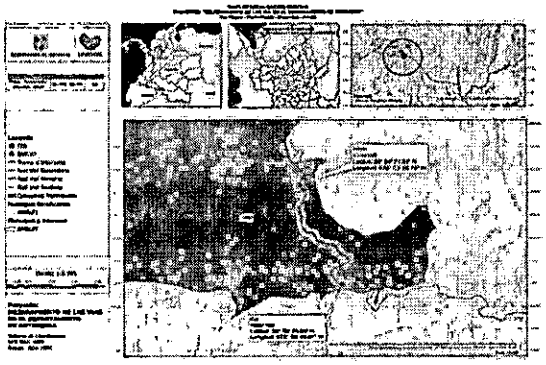
Los diseños en fase III a implementar para las vías secundarias objeto del presente contrato estuvieron a cargo de las siguientes entidades:
Cocorná - El Ramal (Granada) (60AN17-1) – Gobernación de Antioquia.
Liborina - San Diego - El Cardal - Partidas (San José De la Montaña) (62AN14-1) – Municipio de Liborina.

Por lo anterior, se valida que las vías objeto de intervención (subregión nordeste ***62AN21-4 y 62AN25***) NO cuentan con estudios y diseños o información preliminar existente o entregada por parte de la entidad. A Continuación, se detalla el área de influencia para cada corredor asignado dentro del LOTE 2

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4).

Su intervención beneficiará directamente a: El municipio de Amalfi está ubicado en la subregión Nordeste del Departamento de Antioquia. Limita al norte con Segovia y Anorí; al oriente con Remedios y Vegachí; al sur con Gómez Plata y Yolombó; y al occidente con Anorí, Gómez Plata y Guadalupe. La temperatura promedio en este municipio es de 22 C°. Según la Proyección DANE 2022 el municipio de Amalfi tiene una población de 27,921 habitantes. Vía Principal: Autopista Norte – Vía del Nordeste – Amalfi en la Cortada – Amalfi en el Mango.

Ilustración 1. Localización vía playas portachuelos chorritos Amalfi (62N21-4)



Fuente: SIF – Documentos contractuales

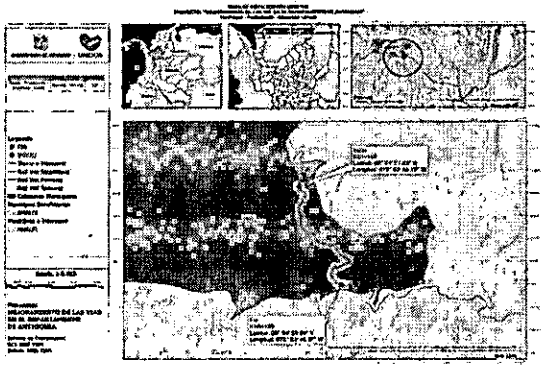
SAN ROQUE: Caramanta-Cristales-San Roque (62AN25).

Su intervención beneficiará directamente a: San Roque, que está ubicado al nordeste del departamento de Antioquia. Limita por el norte con Yolombó y Cisneros; por el oriente con Maceo y Caracolí; por el sur con San Carlos, San Rafael y Alejandría; y por el occidente con Santo Domingo. La temperatura promedio en este municipio es de 21 C °. Según la Proyección

DANE 2022 el municipio de San Roque tiene una población de 22.271 habitantes. Vía Principal: Medellín – Barbosa – Porce – Cisneros – San Roque.

La localización de los tramos de vía a intervenir en la región del Nordeste, correspondientes al Lote 2 del grupo 1 de Circuitos estratégicos del Departamento de Antioquia son:

Ilustración 2. Municipio de San Roque Localización vía Caramanta Cristales San Roque (62AN25)



Fuente: SIF – Documentos contractuales

2.2 Inventario y estado inicial de la vía

A las vías antes descritas y durante el periodo ejecutado se realizaron recorridos técnicos de reconocimiento en compañía de la supervisión del contrato, contratista e interventoría a fin de identificar el estado inicial de las vías priorizadas, y las necesidades de atención respectiva.

2.2.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

Este tramo a intervenir en general se caracterizan por tener una calzada sencilla de dos carriles (bidireccional), con anchos de vía actual que van aproximadamente desde los 4m a los 6m; se encuentran en afirmado, en regular estado; carecen de cunetas laterales para la conducción de aguas superficiales dificultando un buen drenaje de las vías; igualmente existen diferentes alcantarillas las cuales no cumplen con la evacuación de las aguas, en razón a que no están funcionando correctamente ya sea por insuficiencia hidráulica, por colmatación, falta mantenimiento o a causa de que las estructuras como: descoles, pocetas, guardarruedas, muros cabezal, entre otros, se encuentran deterioradas; igualmente se presenta socavación en algunas partes de los terrenos.

Inicialmente el corredor vial cuenta con una superficie de rodadura en afirmado en regular y mal estado, con presencia de material rocoso y empozamiento de agua.

Durante el recorrido de identificación, se identificaron diversas obras transversales, incluyendo 3 funcionales de 24", 1 funcional de 36" y 4 obras no funcionales. Además, se registró la presencia de un boxculvert, el cual se encuentra completamente funcional.

Se observaron 9 postes a lo largo del tramo de vía, fabricados en materiales como madera, concreto y/o metal. Respecto a las edificaciones circundantes, se contabilizó un total de 35 viviendas, predominantemente ubicadas en la margen izquierda de la vía contractual.

En cuanto a la vegetación presente, se destacó la presencia mayoritaria de cercos vivos. También se constató la existencia de un relleno sanitario, el cual, a pesar de no ofrecer servicios de disposición final de residuos, cuenta con instalaciones para el acopio de materiales reciclables y una compostera.

2.2.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

Este tramo vial a intervenir en general se caracteriza por tener una calzada sencilla de dos carriles (bidireccional), con anchos de vía actual que van aproximadamente desde los 5,5 m a los 8 m; el material granular existente es afirmado en regular y mal estado; con curvas verticales de 11% a 15%; tiene cunetas laterales en concreto que se encuentran en mal estado (fracturadas) y a desnivel, lo que ocasiona un confinamiento de agua superficial, que en épocas de lluvia, crean cárcavas (zanjas), tanto en los laterales, como en los puntos bajos cuando cruza el agua de un lado al otro, con el agravante que de las 11 alcantarillas existentes, nueve (9) están obstruidas (colmatadas), una (1) está funcionando con tubería en concreto de 24 pulgadas y la última se encuentra fracturada la tubería en concreto de 24 pulgadas (el agua entra por el encole y no sale por el descole, sino 2 metros aguas abajo), dificultando un buen drenaje del agua de la vía: también se observa falta de mantenimiento en las estructuras como: encoles y descoles, ocasionando socavación perimetral.

En el tramo a intervenir solo existe una (1) vivienda, en el costado derecho y a lo largo de la vía a lado y lado, existen cercas compuestas por postes de madera y concreto y 4 hileras de alambre de púas.

2.3 Características técnicas del proyecto

El desarrollo del Contrato se regirá por las especificaciones técnicas detalladas para el contrato de Obra No. 2300111B1457 de 2023 y en los casos no estipulados expresamente en estas especificaciones, se aplicarán como normativas las prescripciones de los códigos y recomendaciones de las entidades siguientes que contemplarán aspectos técnicos y ambientales:

- Diseño de vías de acuerdo con el DNP

- Manual de drenaje para carreteras, 2013. INVÍAS
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras, 8 de mayo de 2013. INVÍAS
- Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente: NSR-10 según Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Ley 400 de 1997 y Decretos Reglamentarios, Modificación parcial del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. 5 de junio de 2017.
- Cartillas de Obras de Drenaje y Protección y de Gaviones para carreteras de la Secretaría de Infraestructura Física Departamental. Actualizada a la fecha.
- Cartilla de muros de contención con o sin fundaciones profundas para las carreteras de Antioquia de la Secretaría de Infraestructura, ajustada a la normatividad vigente.
- Especificaciones Técnicas particulares del presente proceso.
- Normatividad Ambiental vigente. (Decreto único reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible-25 de mayo de 2015)
- Manual de dispositivos de señalización vial dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia, Resolución 0001885 de 2015, de 17 de junio de 2015 y demás normas vigentes.

En general todas las demás normas de obligatorio cumplimiento que se requieran de acuerdo con las necesidades que se presenten en la ejecución del contrato.

3 INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA

3.1 Información general del contrato de obra

A continuación, se presenta el resumen general para el contrato de obra

Tabla 1. RESUMEN GENERAL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No.:	2300111B1457 de 2023
PROCESO:	LIC-15372-2
OBJETO:	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE.
VALOR INICIAL:	$4.705.309.283
VALOR ADICIÓN No.1:	N/A

VALOR ACTUAL CON ADICIONES:	$4.705.309.283
PLAZO INICIAL:	2 meses
FECHA DE INICIO:	20 noviembre 2023
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	25 diciembre 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN No.1	22 diciembre 2024
FECHA DE AMPLIACIÓN SUSP No.1	23 enero 2024 Por diez (10) días calendario del 23/01/24 hasta el 01/02/2024 Ambas fechas inclusive
FECHA DE REANUDACIÓN No.1	02 febrero 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	04 febrero 2024
PRÓRROGA No.1	05 febrero 2024 Tres (3) meses contados a partir de la fecha de finalización del plazo vigente
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL	05 mayo 2024
CONTRATISTA:	**CONSORCIO VIAL 023** S&L INGENIERIA S.A.S 20% PEZ VELA INGENIERIA S.A.S 80%
NIT CONTRATISTA:	901.762.816-0
ANTICIPO (15%)	N/A
INTERVENTORÍA	INCOPLAN IN SAS
OFICINA GESTORA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA DE GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Fuente: INCOPLAN IN SAS - Documentos contractuales, 2023.

A continuación, se presenta el resumen general para el contrato de interventoría

Tabla 2. RESUMEN GENERAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE OBRA No.:	4600016586 de 2023
PROCESO:	15378-LOTE 2
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2
VALOR INICIAL:	$422.245.028
VALOR ADICION No.1:	$378.056.874 (02/02/24)
VALOR ACTUAL CON ADICIONES:	$800.056.874
PLAZO INICIAL:	2 meses
FECHA DE INICIO:	20 noviembre 2023
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	25 diciembre 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN No.1	22 diciembre 2024
FECHA DE AMPLIACIÓN SUSP No.1	23 enero 2024 Por diez (10) días calendario del 23/01/24 hasta el 01/02/2024 Ambas fechas inclusive
FECHA DE REANUDACIÓN No.1	02 febrero 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	04 febrero 2024
PRÓRROGA No.1	05 febrero 2024 Tres (3) meses contados a partir de la fecha de finalización del plazo vigente
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL	05 mayo 2024
CONTRATISTA:	**INCOPLAN IN SAS**
NIT CONTRATISTA:	901.472.564-5
ANTICIPO (15%)	N/A

INTERVENTORÍA	INCOPLAN IN SAS
OFICINA GESTORA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA DE GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Fuente: INCOPLAN IN SAS - Documentos contractuales, 2023.

4 SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA

4.1 Resumen Mensual Estado General del Proyecto

El 26 de febrero de 2024, la Secretaría de Infraestructura Física emitió un Concepto Técnico Presupuestal favorable para la aprobación de las actividades no previstas presentadas por el contratista Consorcio Vía 023. El 6 de marzo, el Consorcio Vía 023 envió un correo detallado con el alcance presupuestal para ambos corredores viales, seguido por el envío del Oficio No. 2024-IN010-0579 el 7 de marzo a la supervisión de la SIF, informando sobre la adición presupuestal y la prórroga en tiempo para cumplir con el alcance inicial del proyecto.

El contratista envió el Oficio CSV023-113-24 el 10 de marzo de 2024, con el cronograma ajustado al balance presupuestal y a las alternativas constructivas aprobadas por la SIF. Posteriormente, la interventoría realizó la revisión del cronograma de trabajo ajustado y emitió observaciones a través del Oficio 2024-IN010-0656 el 16 de marzo de 2024, solicitando los ajustes pertinentes, en respuesta a este correo el contratista de obra atiende las observaciones realizadas y envía los ajustes y correcciones el día 17 de marzo mediante correo electrónico.

El día 20 de marzo de 2024 el Consorcio Vial 023 envió nuevamente el cronograma ajustado. La interventoría, en cumplimiento de sus responsabilidades, lleva un seguimiento continuo de esta programación, evidenciado en la correspondencia dirigida al contratista y los informes semanales enviados a la Supervisión técnica de la SIF.

El 21 de marzo de 2024, la Supervisión de la SIF emitió el comunicado No. 2024030078409, informando que actualmente se están llevando a cabo los trámites para obtener los recursos necesarios. Una vez que se disponga de estos recursos, se comunicará el procedimiento a seguir. En consecuencia, tanto la interventoría como el consorcio están a la espera de la respuesta definitiva para poder cumplir cabalmente con el objeto del contrato y respetar las fechas establecidas.

El día 16 de abril de 2024 el contratista de obra envía a la interventoría la programación de obra ajustado de acuerdo a la solicitud de prórroga expuesta mediante el contratista en el comunicado No CSV023-143-2024.

El día 10 de mayo de 2024 mediante correo electrónico el contratista de obra remite a la interventoría la programación y presupuesto correspondiente a la adición No.1 y prórroga No.3 del contrato de obra.

A la fecha de corte de este informe 31 de mayo de 2024, el proyecto ha alcanzado un avance del 92.38% frente al programado del 95,00%. Esto indica un atraso del 2.62%, se le recomienda al contratista tomar medidas para seguir evitando atrasos en la ejecución de las actividad y así mantener el proyecto en camino hacia su finalización y dentro de los plazos establecidos.

4.1.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

La interventoría técnica ha emprendido diversas acciones para abordar los desafíos encontrados en este frente de trabajo. Esto incluye una evaluación exhaustiva y dar recomendaciones a la mejora continua de la programación de actividades en campo, con especial atención en asegurar que el contratista realice solicitud oportuna de los materiales necesarios.

Para el frente de San Roque se realiza la instalación de concreto hidráulico tanto en MR38 Kg/cm2 como de MR41 Kg/cm2, el MR38 es despachado por la concretera ARGOS y el MR41 es despachado por la concretera CONASFALTOS. A pesar de los desafíos encontrados en la ejecución de las actividades, es relevante resaltar que para el día 07 de mayo de 2024 se ha finalizado con la instalación del concreto hidráulico, como también se ha finalizado con la actividad de instalación de bordillos y se da inicio a la conformación, nivelación y compactación de la base para las cunetas. En el transcurso del mes se presentaron fuertes lluvias lo cual ocasionaron interrupciones en las actividades a ejecutar en el proyecto, causando retrasos en el cronograma previsto.

La interventoría, lleva a cabo seguimientos detallados y revisiones periódicas de las actividades ejecutadas según lo planificado por el contratista de obra, tal como se ha estado implementando para asegurar el cumplimiento del contrato.

Estas acciones reflejan el compromiso y la diligencia de la interventoría técnica en asegurar el avance efectivo y eficiente del proyecto, manteniendo un enfoque constante en el cumplimiento de los objetivos y plazos establecidos.

4.1.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

La interventoría técnica ha emprendido diversas acciones para abordar los desafíos encontrados en este frente de trabajo, esto incluye una evaluación exhaustiva y dar recomendaciones a la mejora continua de la programación y las actividades realizadas en campo.

A la fecha de corte de este informe el contratista continúa con las labores de instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm2 preparado en sitio con autohormigoneras y premezclado de la concretera ARGOS para el carril derecho de la calzada. La interventoría realiza un estricto seguimiento y control a las actividades realizadas por parte del contratista y el subcontratista, pues en el transcurso de dichas actividades la interventoría ha observado ciertos procedimientos con carencia de calidad, es por eso que esta interventoría se ha pronunciado a través de correos electrónicos exponiendo dichas situaciones y realizando algunas recomendaciones. Además de estos desafíos, también se han logrado avances significativos, como la construcción de cunetas en el costado derecho e izquierdo de la vía, abarcando aproximadamente 530 metros lineales, asimismo se ha iniciado con la actividad del muro gavión en el K0+075 costado derecho, una vez aprobado el recurso adicional para la ejecución de los muros gaviones. También se realizan actividades de realce en algunos guardarruedas tanto en el encole como en el descole de las obras transversales y actividades de construcción de disipadores en los descoles de las ODTs.

El día 30 de abril se realiza visita por parte del Geólogo José B Álvarez de la SIF, con el fin de dar un concepto en base a las dificultades que presenta el proyecto con relación al desprendimiento de los muros gaviones existentes y los demás puntos críticos que se encuentran en la vía. En dicha visita se contó con la presencia de los directores tanto de obra como de interventoría. Este mismo día a las 02:00p.m. se realiza en el auditorio de la alcaldía municipal reunión de socialización del cierre de vía con el gremio de conductores del municipio, así como el gremio lechero, constatando que se realizara el cierre permanente a partir del día 06 de mayo del 2024, con el fin de poder avanzar de manera ágil la instalación del concreto y poder alcanzar la resistencia necesaria. Dicho cierre permanente se estableció hasta el día 17 de mayo del 2024, tiempo que será suficiente para que las placas de carril izquierdo fragüen y curen y se pueda generar el paso por dicho carril.

El día 15 de mayo de 2024 la interventoría envía un correo electrónico al contratista de obra con observaciones y recomendaciones respecto a los procesos de calidad. El día 17 de mayo de 2024 se llevó a cabo una reunión a las 04:30 p.m. en el auditorio del municipio en donde se socializó a los representantes de los transportadores y representantes de las comunidades veredales para exponer la prórroga al cierre total y parcial de la vía que está solicitando el contratista de obra – Consorcio Vial 023, cierre solicitado de la siguiente manera:

• Lunes a jueves: cierre total, 24 Horas.

• Viernes, sábado, domingo y días festivos: cierre parcial a un carril garantizando la restricción mediante las controladoras de tráfico.

Inicio: 20 mayo 2024

Fin: 30 junio 2024

Este cierre fue aprobado por la comunidad.

En el transcurso del mes se presentaron fuertes lluvias lo cual ocasionaron atrasos en las actividades a ejecutar en el proyecto. Además, se ha experimentado contratiempos debido a que una de las auto hormigoneras sufría fallas mecánicas constantemente, ocasionando una ralentización en la instalación del concreto hidráulico MR38 Kg/cm2 y afectando el ritmo de avance de la obra.

Es necesario realizar una revisión exhaustiva de los recursos disponibles y tomar decisiones estratégicas que permitan superar los desafíos actuales sin comprometer la calidad ni los plazos contractuales establecidos.

4.2 Cuadro relacionando las actas de pago parciales, acumulados y saldos por ejecutar

El día 03 de mayo de 2024 el contratista de obra envía a la interventoría mediante correo electrónico el acta de obra # 3 para su revisión y aprobación, se presenta a continuación un cuadro resumen con el control financiero.

Tabla 3. RESUMEN EJECUCIÓN FINANCIERA – ACTAS DE COSTOS CONTRATO DE OBRA

CONCEPTO	FECHA	VALOR CTO	VALOR PAGO/ DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Valor inicial	20/11/2023	$4.705.309.283		$-		$4.705.309.283	N/A
Acta No.1	05/03/2024		$ 702.321.722	$-	$ 702.321.722	$ 4.002.987.561	Pago efectuado
Acta No.2	01/03/2024		$ 1.053.293.368	$-	$ 1.053.293.368	$ 2.949.694.194	Pago efectuado
Acta No.3	03/05/2024		$2.015.647.833	$-	$2.015.647.833	$ 934.046.360	Pago efectuado
Acta No.4	31/05/2024		$819.143.241	$-	$819.143.241	$ 114.903.119	Pago efectuado

CONCEPTO	FECHA	VALOR CTO	VALOR PAGO/ DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Adición 1	31/05/2024	$ 470.325.901	$-	$-	$-	$585.229.020	
Totales		$5.175.635.184	$4.490.406.164	$-	$4.490.406.164	$585.229.020	

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.3 Control de presupuesto e inversión en cada frente de trabajo y total

Durante varias mesas técnicas, las cuales han sido puestas en conocimiento de la SIF, se establece el alcance contractual real en cada frente de trabajo, conforme las diferentes actividades y procesos constructivos, así mismo se da ajuste al diseño preliminar y se da continuidad con actividades propias de los corredores, en la siguiente tabla se encontrará el resumen de las actividades y valores a ejecutar en cada corredor:

Tabla 4. CONTROL PRESUPUESTO E INVERSIÓN

Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi	ALCANCE CONTRACTUAL	
	CANTIDAD	VALOR
CAPÍTULO 1. **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO ESPESOR 15 CM AFIRMADO 1587 M3 CONCRETO HIDRÁULICO MR 38 KGF/CM2 ANCHO PROMEDIO 5,7 ML, CON SOBREANCHO CURVAS 6.1 ML	670 ML	$1.319.591.425,83
CAPÍTULO 2. **CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS** AMBOS LADOS DE LA VÍA, ANCHO 0,9 M	1340 ML	$298.620.277,12
CAPÍTULO 3. **CONSTRUCCIÓN DE FILTRO** COSTADO IZQUIERDO DE O,6 ANCHO Y 1,0 M ALTO	719 ML	$110.900.075,00
CAPÍTULO 4. **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS** TUBERÍA PVC 36"	8 UN	$351.257.068,58
CAPÍTULO 5. **CONSTRUCCIÓN DE CANAL (DISIPADORES)**	6 UN	$158.348.934,72
SUB TOTAL AMALFI		**$2.238.717.781,25**

San Roque - -Caramanta – Cristales	ALCANCE CONTRACTUAL	
	CANTIDAD	VALOR

CAPÍTULO 1. **ESTRUCTURA DE PAVIMENTO** BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO ESPESOR 15 CM AFIRMADO 890 M3 CONCRETO HIDRÁULICO MR 38 KGF/CM2 ANCHO PROMEDIO 4,6 ML,	710 ML	$929.066.510
CAPÍTULO 2. **CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS** AMBOS LADOS DE LA VIA, ANCHO 0,53 ML	1420 ML	$336.482.874
CAPÍTULO 3. **CONSTRUCCIÓN DE FILTRO** COSTADO IZQUIERDO DE O,6 M ANCHO y 0,6 M ALTO	710 ML	$121.087.681
CAPÍTULO 4. **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS** TUBERÍA PVC 36"	3 UN	$172.329.021
CAPÍTULO 5. **CONSTRUCCIÓN DE CANAL (DISIPADORES)**	3 UN	$85.434.706
SUB TOTAL SAN ROQUE		**$1.857.820.126**

TOTAL, AMALFI y SAN ROQUE		**$4.473.505.067**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$ 115.416.422,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT) (Incluye IVA)		$ 49.930.838,00
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$ 30.937.823,00
DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)		$ 33.215.333,00
CARACTERIZACIÓN VIAL (Incluye IVA)		$ 2.303.800,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES		**$ 231.804.216,00**
TOTAL, CONTRATO		**$4.705.309.283,00**

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.4 Control de programación y recursos, curva S (incluye análisis financiero)

La ejecución de las obras, conforme a la propuesta presentada por el contratista, se ha fijado en un monto total de $4.705.309.283 (*cuatro mil setecientos cinco millones trescientos nueve mil doscientos ochenta y tres pesos M/L*). Este monto engloba tanto el valor acordado para la

realización de las obras como el porcentaje correspondiente al A.I.U, establecido en un 31,77% del valor total del proyecto.

El día 02 de febrero del presente año, el contratista Consorcio Vial 023 inició ejecución de actividades en obra. El día 10 de marzo de 2024 el contratista envía a la interventoría la nueva programación de obra, para el día 10 de mayo de 2024 mediante correo electrónico el contratista de obra remite a la interventoría la programación y presupuesto correspondiente a la adición No.1 y prórroga No.3 del contrato de obra.

Conforme al presupuesto adicional aprobado por parte de la Gobernación $470.325.901, el valor total del contrato de obra quedó por un valor de $5.175.635.184

Se refleja para el corte de este informe un avance de ejecución financiera de $ 4.633.946.033 (92.38%), contra el programado de $ 5.175.635.183 (95.00%), se observa un atraso de $541.689.150 (2.62%).

A continuación, se puede evidenciar en la tabla 17, el análisis financiero de la obra, el cual está distribuido en semanas, el proyecto tiene acta de inicio con fecha del 20 de noviembre 2023 que corresponde a la semana 1, a partir del 2 de febrero de 2024 se otorga una prórroga la cual inicia en la semana 6. Para el corte de este informe las semanas están distribuidas desde la semana 19 hasta la semana 22.

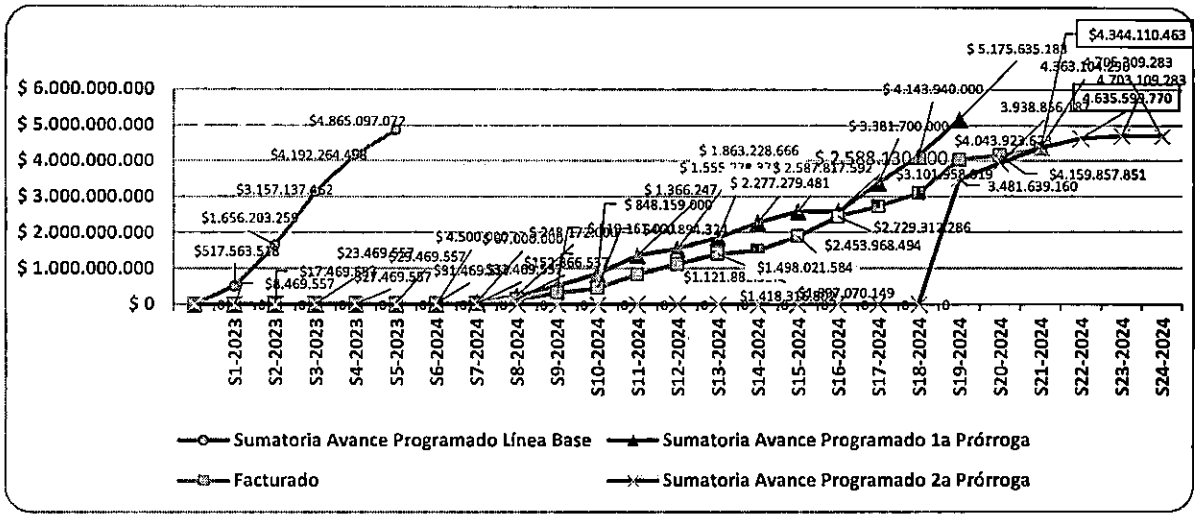
Tabla 5. CONTROL FINANCIERO

AÑO 2023	SEMANA No	VR EJECUTADO SEMANAL	VR ACUMULADO SEMANAL	% AVANCE PROGRAMADO	% AVANCE EJECUTADO
NOVIEMBRE	SEMANA 1	$ 8.469.557	$ 8.469.557	10,00%	0,62%
	SEMANA 2	$ 9.000.000	$ 17.469.557	32,00%	0,66%
DICIEMBRE	SEMANA 3	$ 6.000.000	$ 23.469.557	61,00%	0,44%
	SEMANA 4	$ 4.000.000	$ 27.469.557	81,00%	0,29%
	SEMANA 5	$ 2.000.000	$ 29.469.557	94,00%	0,15%
AÑO 2024					
FEBRERO	SEMANA 6	$ 2.000.000	$ 31.469.557	0,10%	0,05%
	SEMANA 7	$ 0	$ 31.469.557	1,51%	0,00%
	SEMANA 8	$ 121.396.980	$ 152.866.537	5,27%	2,58%
	SEMANA 9	$ 164.685.825	$ 317.552.361	11,03%	3,50%

MARZO	SEMANA 10	$ 143.341.963	$ 460.894.324	18.03%	3.05%
	SEMANA 11	$ 371.611.472	$ 832.505.796	29.04%	7.82%
	A partir de la semana 12 (11 de marzo 2024) el contratista envía una nueva programación				
	SEMANA 12	$ 289.376.521	$ 1.121.882.317	30.05%	6.15%
	SEMANA 13	$ 275.057.329	$ 1.396.939.646	36.00%	6.30%
ABRIL	SEMANA 14	$ 72.461.763	$ 1.490.778.565	44.00%	1.54%
	SEMANA 15	$ 362.785.794	$ 1.853.564.358	50.00%	7.71%
	SEMANA 16	$ 506.291.279	$ 2.359.855.637	55.00%	10.76%
	SEMANA 17	$ 250.322.454	$ 2.610.178.091	71.87%	5.32%
	SEMANA 18	$ 338.782.268	$ 2.948.960.360	88.07%	7.20%
MAYO	SEMANA 19	$ 941.965.603	$ 4.043.923.623	67.27%	18.20%
	SEMANA 20	$ 115.934.228	$ 4.159.857.851	76.10%	2.24%
	SEMANA 21	$ 184.252.613	$ 4.344.110.463	84.30%	3.56%
	SEMANA 22	$ 289.835.570	$ 4.633.946.033	89.57%	5.60%
	SEMANA 23	$ 297.599.023	$ 4.931.545.056	90.87%	5.75%

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Gráfico 1. Curva S – Contrato de Obra



Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.5 Seguimiento a la inversión del anticipo

El contratista mediante el comunicado CV-RL-001-2023 emitido el 10 de noviembre 2023 a la interventoría, manifiesta su renuncia al cobro del anticipo de obra, así mismo la interventoría dio trámite e informó a la entidad de la decisión del contratista mediante el oficio 2023-IN010-1666.

4.6 Control de estado general del tiempo

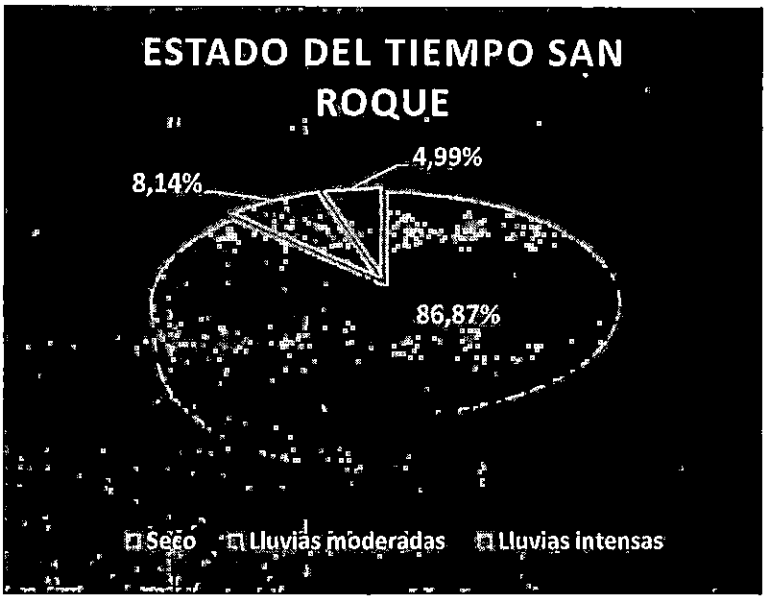
A continuación, se presenta el resumen general del tiempo para cada frente de trabajo:

4.6.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

Para el presente informe se realizó seguimiento al estado de tiempo del proyecto mejoramiento de vías del grupo 1 desde el 26 de abril al 31 de mayo de 2024, mediante el pronóstico mensual del tiempo, registrándose en el formato de control de tiempo - *Anexo VII.*

De acuerdo con el pronóstico del tiempo, para el municipio de Amalfi se tuvo un 86,87% de tiempo seco, 8,14% de lluvias moderadas y 4,99% de lluvias intensas, lo que corresponde en días a 16, 16 y 17.

Gráfico 2. Estado general del tiempo San Roque



Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Tabla 6. Estado general del tiempo San Roque

TIEMPO	DÍAS	% DÍAS
Seco	16	86,87%
Lluvias moderadas	16	8,14%
Lluvias intensas	17	4,99%
Total		100,00%

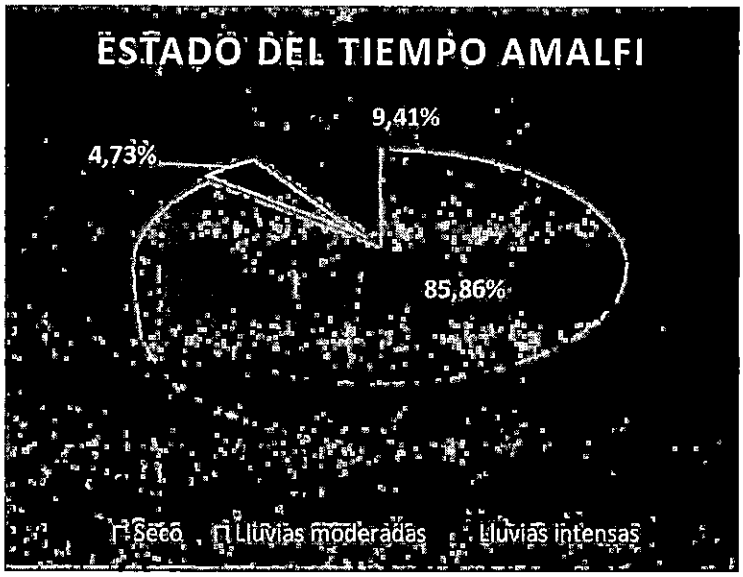
Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.6.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

Para el presente informe se realizó seguimiento al estado de tiempo del proyecto mejoramiento de vías del grupo 1 desde el 26 de abril al 31 de mayo de 2024, mediante el pronóstico mensual del tiempo, registrándose en el formato de control de tiempo - *Anexo VII.*

De acuerdo con el pronóstico del tiempo, para el municipio de Amalfi se tuvo un 85,86% de tiempo seco, 4,73% de lluvias moderadas y 9,41% de lluvias intensas, lo que corresponde en días a 11, 17 y 19.

Gráfico 3. Estado general del tiempo Amalfi



Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Tabla 7. Estado general del tiempo Amalfi

TIEMPO	DÍAS	% DÍAS
Seco	11	85,86%
Lluvias moderadas	17	4,73%
Lluvias intensas	19	9,41%
Total		100,00%

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.7 Control de maquinaria y equipos

A continuación, se presenta el cuadro resumen de maquinaria para cada frente de trabajo:

4.7.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

Tabla 8. Control maquinaria y equipo San Roque

62AN25 Caramanta-Cristales-San Roque								
VEHICULO	MARCA/REFERENCIA	PLACA	MODELO	SOAT		TECNOMECANICA		FECHA DE INGRESO
RETROEXCAVADORA	NEW HOLLAND	31054367	2005	15/10/2024	VIGENTE	N/A	N/A	16/02/2024
VOLQUETA	KENWORTH	WNX502	2015	18/12/2024	VIGENTE	29/11/2024	VIGENTE	13/02/2024
CAMIOMNETA	NISSAN	HOL 303	2015	02/12/2024	VIGENTE	24/04/2024	VIGENTE	11/02/2024
AUTO HORMIGONERA	DIECI	N/A	2009	28/12/2023	VIGENTE	N. A	N. A	28/05/2024

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.7.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

Tabla 9. Control maquinaria y equipo Amalfi

62AN21-4 Playas-Portachuelo-Chorritos-Amalfi								
VEHICULO	MARCA/REFERENCIA	PLACA	MODELO	SOAT		TECNOMECANICA		FECHA DE INGRESO
VOLQUETA	INTERNATIONAL 7600SBA	TFU179	2012	27/04/2024	VIGENTE	14/06/2024	VIGENTE	12/02/2024
CAMIONETA	CHEVROLET							
RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR 420E	MC039989	2006	6/12/2024	VIGENTE	N.A.	N.A.	12/02/2024
AUTO HORMIGONERA	CARMIX 3.5 TT	E25H02	2011	02/04/2024	VIGENTE	N. A	N.A.	08/04/2024
AUTO HORMIGONERA	DIECI	N/A	2009	28/12/2023	VIGENTE	N. A	N. A	10/04/2024

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.8 Control de insumos

El día 7 de diciembre del 2023, el contratista consorcio vial 023, realiza envío del Plan de manejo ambiental, mediante oficio No. CSV023-019-2023, donde en este se encuentran plasmados las fuentes de los materiales pétreos, las cuales se relacionan en el siguiente cuadro:

Tabla 10. Control insumos

CUADRO DE TRANSPORTES AMALFI

MATERIAL	FRENTE	CANTERA	DISTANCIA (KM)
AFIRMADO	AMALFI	VENTURA	101
BASE GRANULAR	AMALFI	SAN JAVIER	147
FILTRO, ARENAS, TRITURADOS	AMALFI	EL VAINILLO	75,7

CUADRO DE TRANSPORTES SAN ROQUE

MATERIAL	FRENTE	CANTERA	DISTANCIA (KM)
AFIRMADO	SAN ROQUE	VENTURA	16,6
BASE GRANULAR	SAN ROQUE	SAN JAVIER	104
FILTRO, ARENAS, TRITURADOS	SAN ROQUE	EL VAINILLO	42,6

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.9 Información y control del personal

En la siguiente tabla se relaciona el personal técnico empleado por el contratista y que ha sido ya aprobado por la interventoría.

Tabla 11. Información y control personal de obra

CARGO	NOMBRE y CC	FECHA DE APROBACIÓN	REMPLAZO	PROFESIONAL REEMPLAZADO
Director del proyecto	Sulay Paola Lobo Beltrán C.C. 63.547.943	21/02/2024	SI	Jasben Arango O
Residente de obra- San Roque	Andrés Restrepo Cano C.C. 1.036.606.477	10/03/2024	SI	Andrea del Pilar Alvernia Carvajalino
Residente de obra-Amalfi	Oscar Iván Osorio Pérez	01/02/2024	SI	Giovanni Stevens

CARGO	NOMBRE y CC	FECHA DE APROBACIÓN	REMPLAZO	PROFESIONAL REEMPLAZADO
	C.C 98.523.588			Torres Niño
Residente Social- San Roque	Paola Andrea Acevedo Pardo C.C. 1.039.624.462	28/11/2023	N/A	
Residente Social- Amalfi	Omaira Sesaria Pandales Cabrera C.C. 26.362.791	28/11/2023	NO	
Residente Ambiental- San Roque	Leonardo Nieto Laguna C.C 1.075.277.094	28/11/2023	NO	
Residente Ambiental- Amalfi	Yonny Chaverra Agualimpia C.C 12.020.922	28/11/2023	NO	
Tecnólogo en construcciones civiles- Amalfi	Widerman Osorio Salcedo C.C. 1.049.566.119	28/11/2023	NO	
Tecnólogo en construcciones civiles- Amalfi	Mauricio Barrera Ramírez C.C 349.410	01/02/2024	SI	Juan Fernando Espinosa Pereañes
Profesional SST-Amalfi	Maurix Fidel Velandia González C.C 80.768.129	07/12/2023	NO	
Profesional SST-San Roque	Viviana Úrsula Hincapié C.C. 39.283.887	01/2/2024	N/A	
Topógrafo-Amalfi	Edgar Sebastián Lasso Burbano C.C. 1.059.596.673	01/2/2024	N/A	
Topógrafo-San Roque	Blanca Nieves Valencia Perea C.C. 1.077.436.785	13/02/2024	N/A	

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.10 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

Como control de Interventoría se validó en campo las afiliaciones de seguridad social del personal técnico y operativo del contratista, esta información se relaciona en el informe del componente de Seguridad y Salud en el trabajo.

4.11 Resumen de modificación de cantidades de obra y especificaciones

En el mes de febrero de 2024, el contratista de obra Consorcio Vial 023 presentó ante la interventoría unas alternativas constructivas para su aprobación, debido al alcance del proyecto y la necesidad de su ejecución total.

Tras un exhaustivo análisis, los valores presentados por parte del contratista fueron verificados y aprobados. Estos precios se ajustaban al mercado, de conformidad con la base de datos de precios que tenía la Secretaría de Infraestructura Física.

El día 26 de febrero de 2024, mediante CONCEPTO TÉCNICO PRESUPUESTAL A PROYECTOS - CTAC-01-CIRCUITOS NORDESTE-B1457-2023-(23022024), la Secretaría de Infraestructura Física emitió un concepto favorable para la aprobación de estas alternativas constructivas, respaldando así la viabilidad técnica y económica de las propuestas presentadas por el contratista.

Tabla 12. Inclusión de ítems al presupuesto general

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO
AC-1	Base estabilizada mezclada en sitio incluye todo lo necesario para su instalación, no incluye transporte. Suministro de cemento se cobrará por su respectivo ítem.	m3	$158.713
AC-2	Remoción de cercos con alambre púas y postes de madera, incluye disposición final y transporte.	M	$4.895
AC-3	Suministro, transporte e instalación de cercos en alambre de púas galvanizado de calibre 12,5 cuatro hilos horizontales con postes de madera inmunizada de 4" separado cada 3 metros.	M	$39.600
AC-4	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno. Incluye acarreo interno de todos los sedimentos, material vegetal y demás elementos internos que se encuentre obstruyendo la obra.	Un	$96.362
AC-5	Rocería, incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales resultantes de la actividad.	Ha	$769.581
AC-6	Suministro de cemento gris de uso general	Kg	$700
AC-7	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vias, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor.	m3	$84.266

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.12 Resultados de ensayos y pruebas

Durante el período indicado, se llevaron a cabo actividades de campo relacionadas con la obtención y análisis de muestras. Mediante correo electrónico el Contratista de obra suministra a la interventoría los resultados de los ensayos realizados en cada una de las actividades elaboradas dentro del proyecto. Estos resultados incluyen los análisis ensayos de resistencia a la compresión de cilindros de concreto y diseño de mezcla para un MR38 Kg/cm2 o 3.8 MPa y un MR41 Kg/cm2 o 4,1 MPa y resultados de densidades de campo de la base estabilizada del frente de San Roque.

A continuación, se detalla en la siguiente la dosificación a utilizar para el concreto hidráulico MR 38 Kg/cm2 mezclado en obra, es importante destacar que el diseño enviado se refiere a la cantidad necesaria para un (1) bulto de cemento por m3.

Tabla 13. Dosificaciones Resistencia 3.8 MPa preparado en sitio

Dosificación	Asentamiento (cm)	Agua	cemento	Triturado	Arena
Peso	2,5	0,47	1	3,08	2,06
Volumen	2,5	0,47	1	2,55	1,47

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Connotación: *Los agregados fueron combinados 60% de triturado y 40% de arena.*

4.12.1 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

- El dia 02 de mayo de 2024 el Contratista de Obra Consorcio Vial 023, emite ante la interventoría, mediante correo electrónico *el "Informe resultados ensayos de densidades de campo en el proyecto: estudios y diseños vías secundarias municipio de San Roque".*
- El día 22 de mayo de 2024 el Contratista de Obra envia a la interventoría los resultados de ensayos de resistencia a la flexión de vigas de concreto.
- Asimismo el día 12 de abril de 2024 presenta los ensayos de *"Resistencia a la compresión de cilindros de concreto".*
- Dentro de los documentos suministrados por el contratista, se emitió resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de probetas de material granular tratado con cemento – MGTC.

De lo anterior se obtiene los siguientes resultados de los ensayos enviados desde el laboratorio *INTEINSA PAVIMENTOS*, los cuales han sido objeto de revisión y aprobación por parte de la interventoría:

Tabla 14. Resultados obtenidos de una (1) muestra de base granular de agregados San Javier + 6% de cemento Argos San Roque

CAPA	Compactación (%)		
	Mínima	Máxima	Promedio
Base granular procedente de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos	98.6	98.9	90.8

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Tabla 15. Resistencia a la compresión de cilindros de concreto (62AN25)

Localización	Fecha de prueba	Edad	Resistencia (%)
Piso encole PR0+370	10/04/2024	28	99%
Piso encole PR0+370	10/04/2024	28	98%
Cajas encole PR0+710, PR0+639, PR0+457	13/04/2024	28	
Cajas encole PR0+710, PR0+639, PR0+457	13/04/2024	28	
Cabezal Descole PR0+639	16/04/2024	28	
Cabezal Descole PR0+639	16/04/2024	28	
Encole PR0+370	06/04/2024	14	107%
Encole PR0+370	06/04/2024	14	93%
Encole PR0+370	20/04/2024	28	
Encole PR0+370	20/04/2024	28	

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.12.2 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi

- El día 14 de mayo de 2024 el contratista de obra Consorcio Vial 023 emite ante la interventoría, mediante correo electrónico los resultados de resistencia a flexión de vigas del municipio de Amalfi.
- El día 22 de mayo de 2024 el Contratista de Obra envía a la interventoría los resultados de ensayos de resistencia a la flexión de vigas de concreto.

- El día 05 de abril de 2024 el Contratista de Obra Consorcio Vial 023, emite ante la interventoría, mediante correo electrónico el oficio No. CSV023-139-2024, *"Remisión de Ensayos a la base estabilizada con cemento Frente Amalfi y Diseño de mezcla de concreto para pavimento rígido MR"*.
- Asimismo el día 15 de abril de 2024 el contratista envía los resultados de los ensayos de *"Resistencia a la compresión de cilindros de concreto"*
- Dentro de los documentos suministrados por el contratista, se emitió resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de probetas de material granular tratado con cemento – MGTC.

De lo anterior se obtiene los siguientes resultados de los ensayos enviados desde el laboratorio *INTEINSA PAVIMENTOS,* los cuales han sido objeto de revisión y aprobación por parte de la interventoría:

Tabla 16. Resultados obtenidos de una (1) muestra de base granular de agregados San Javier + 6% de cemento Argos Amalfi

CAPA	Compactación (%)		
	Mínima	Máxima	Promedio
Base granular procedente de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos	98.0	102.0	100.4

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Tabla 17. Resistencia a la compresión de cilindros de concreto (62AN21-4)

Localización	Fecha de prueba	Edad	Resistencia (%)
Piso km0+400	06/04/2024	28	52%
Piso km0+400	06/04/2024	28	53%
Descole km0+400	14/04/2024	28	
Descole km0+400	14/04/2024	28	
Encole km0+400	16/04/2024	28	
Encole km+400	16/04/2024	28	
Encole km0+465	06/04/2024	14	59%

Encole km0+465	06/04/2024	14	42%
Encole km0+465	20/04/2024	28	
Encole km0+465	20/04/2024	28	
Descole km0+670	10/04/2024	14	
Descole km0+670	10/04/2024	14	
Descole km0+670	24/10/2024	28	
Descole km0+670	24/10/2024	28	

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

Todas las tablas presentadas en el siguiente informe, serán soportadas con los documentos e informes de los resultados de los ensayos presentados por el Contratista de Obra, *"ANEXO VI Certificados de calibración y calidad de los materiales"*.

Es de aclarar que para el frente de Amalfi el concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 se está preparando en sitio con autohormigonera, solo se contó con dos días de concreto premezclado con la Concretera ARGOS y un día de prueba con un sola mixer de la Concretera CONASFALTOS.

4.13 Seguimiento Garantías Contrato de Obra

A continuación, se reporta por parte de interventoría las pólizas que cubren el contrato de obra y cada una de las modificaciones a lugar:

Tabla 18. PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA

GARANTÍA	No.	3018746
	FECHA EXPEDICIÓN:	10/11/2023
	ASEGURADORA:	LA PREVISORA S.A.
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No.	1013627
	FECHA EXPEDICIÓN:	03/11/2023
	ASEGURADORA:	LA PREVISORA S.A.

(ANEXO 0)				
Amparo	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			Desde	Hasta
Cumplimiento	20%	$941.061.857	01/11/2023	01/05/2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100*	$705.796.392,00	01/11/2023	01/05/2024
Prestaciones sociales	19%	$894.008.764,00	01/11/2023	01/05/2027
Estabilidad de las obras	20%	$941.061.857,00	01/11/2024	01/05/2029
Calidad del servicio	10%	$3.321.533,00	01/11/2024	01/05/2029
Responsabilidad civil Extracontractual	400 smmlv	$464,000,000.00	01/11/2023	01/05/2024

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.14 Pre-actas y actas de pago

A la fecha de la presente interventoría aprobó el acta de Obra No.4 con los siguientes valores:

Tabla 19. ACTA DE OBRA No.4

SUBTOTAL OBRAS	$807.202.426 *Amalfi: $719.903.055* *San Roque: $87.299.371*
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	$11.097.114
PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT) (Incluye IVA)	$0
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	$843.701
DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)	$0
CARACTERIZACIÓN VIAL (Incluye IVA)	$0
Valor total acta No.2	$ 819.143.241

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.15 Cuadro de control de cantidades de obra acumuladas

Se encuentran en revisión por parte de interventoría para el mes No.4

Tabla 20. CONTROL DE CANTIDADES (ACTA MAYO)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Valor total
Pavimento en concreto hidráulico MR 38 KGF/CM2. Incluye formaleta y transporte de materiales requeridos para la preparación, el acero longitudinal, transversal y el tratamiento de juntas se pagaran en su respectivo ítem	m3	423,4	$363.351.283,00
Construcción de junta de dilatacion para piso, incluye sllador elástico de poliuretano hasta una profundidad de 6mm y relleno en su parte inferior con fonfo de juntas tipo Yumbolon o equivalente, corte de piso con maquina de disco a una profundidad de 70 mm y 6 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar y todo lo necesario para su corecta instalación y funcionamiento.	m	672,0	$13.337.856,00
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	99,8	$848.219,00
Suministro, transporte y colocación de Pasadores de Carga en acero liso fy=280 mpa. (Grado 40)	kg	30,4	$200.630,00
Suministro e instalación de canastilla pasa juntas en acero para losas entre 16 cm y 25 cm de espesor. Incluye acero de refuerzo de 5/16" y atiesador de 3/16", soldadura y todo lo relacionado para su correcta instalación y funcionamiento	m	2,9	$118.033,00
Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	88483,0	$139.714.673,00
Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos.	m3	183,2	$5.028.474,00
Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación de material.	m3	51,3	$1.133.488,00
Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	24,8	$21.043.451,00
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	1198,4	$10.181.585,00
Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material pedido en planta	m3-km	2684,8	$3.259.357,00
Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	62,3	$1.376.643,00
Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	m3	3,0	$2.012.295,00
Base estabilizada mezclada en sitio incluye todo lo necesario para su instalación, no incluye transporte. Suministro de cemento se cobrará por su respectivo ítem.	m3	463,7	$96.972.180,00
Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor	m3	552,3	$61.324.888,00
Pavimento en concreto hidráulico MR 38 KGF/CM2. Incluye formaleta y transporte de materiales requeridos para la preparación, el acero longitudinal, transversal y el tratamiento de juntas se pagaran en su respectivo ítem	m3	12,2	$10.507.840,00
Construcción de junta de dilatacion para piso, incluye sllador elástico de poliuretano hasta una profundidad de 6mm y relleno en su parte inferior con fonfo de juntas tipo Yumbolon o equivalente, corte de piso con maquina de disco a una profundidad de 70 mm y 6 mm de espesor, limpieza de la junta, colocación de cintas de enmascarar y todo lo necesario para su corecta instalación y funcionamiento.	m	95,7	$1.899.454,00

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	Cantidad	Valor total
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	274,4	$2.331.302,00
Suministro, transporte y colocación de Pasadores de Carga en acero liso fy=280 mpa. (Grado 40)	kg	98,7	$651.617,00
Suministro e instalación de canastilla pasa juntas en acero para losas entre 16 cm y 25 cm de espesor. Incluye acero de refuerzo de 5/16" y atiesador de 3/16", soldadura y todo lo relacionado para su correcta instalación y funcionamiento	m	17,7	$733.046,00
Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	4554,1	$7.190.875,00
Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material pedido en planta	m3-km	2054,9	$2.494.618,00
Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos.	m3	75,2	$2.064.090,00
Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación de material.	m3	37,6	$830.847,00
Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	31,9	$27.077.795,00
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	1273,4	$10.818.700,00
Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material pedido en planta	m3-km	5028,4	$6.104.478,00
Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	2,0	$2.267.725,00
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	134,0	$1.138.464,00
Base estabilizada mezclada en sitio incluye todo lo necesario para su instalación, no incluye transporte. Suministro de cemento se cobrará por su respectivo ítem.	m3	39,6	$8.284.998,00
Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor	m3	26,1	$2.903.522,00

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.16 Estado Ambiental

El siguiente es el reporte de las actividades del componente ambiental en cada frente de trabajo desde el 26 de abril al 31 de mayo de 2024:

4.16.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

- Durante el período reportado se realizaron diversas actividades para verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) en los frentes de obra de San Roque y Amalfi.
- Se constató la instalación del sistema de tratamiento de aguas residuales MR38 en San Roque, el lavado adecuado de las mezcladoras y la correcta separación de sedimentos. Se enviaron requerimientos al contratista para mejorar la gestión

ambiental, incluyendo la organización de puntos ecológicos, jornadas de orden y aseo, y la correcta disposición de residuos de concreto.

- Se verificaron los puntos de acopio de materiales, la gestión de resíduos sólidos, el manejo de sustancias químicas y las unidades sanitarias. Se realizaron actividades administrativas como la recepción de insumos para informes, revisión de actas y envío de observaciones.
- Se llevaron a cabo jornadas de orden y aseo, limpieza de vías de acceso y canecas plásticas. Se coordinó el transporte de residuos orgánicos con la ESP de San Roque debido al cierre de la vía al relleno sanitario.
- Se recolectaron y entregaron adecuadamente los sacos de cemento a través de un recolector local y del programa Sacos Verdes de ARGOS. Se evidenció el manejo adecuado de residuos por parte del personal de obra y la entrega a las ESP para su disposición final.
- Se verificó la presencia de kits antiderrames, la caseta para almacenamiento de sustancias químicas y la rotulación de las mismas. Se protegió el suelo con plástico para el acopio de cemento y se contó con unidades sanitarias adecuadas para el personal.
- Se recibió la visita de la gestora ambiental de la SIF con recomendaciones para el manejo ambiental al finalizar las actividades, incluyendo retiro de escombros, paisajismo y compactación del material en la ZODME de Amalfi.
- Se verificó el lavado adecuado de las mixer y el suministro de agua mediante un convenio con Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A. E.S.P. de Amalfi.
- En general, se observa un cumplimiento adecuado del PMA con algunas áreas de mejora identificadas y en proceso de implementación.

4.17 Estado Social

El siguiente es el reporte de las actividades del componente social en cada frente de trabajo desde el 26 de abril al 31 de mayo de 2024:

4.17.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

- Se han desarrollado estrategias de comunicación y atención a la comunidad en ambos municipios, incluyendo campañas informativas sobre el cierre de la vía y las restricciones vehiculares, canales de diálogo permanentes para atender inquietudes y brindar orientación sobre el protocolo de PQRS. Además, se brinda asesoría al contratista en respuesta a las solicitudes de la comunidad, especialmente en relación con la instalación de bordillos, garantizando que los trabajos se ejecuten de acuerdo

con las especificaciones técnicas y satisfagan las necesidades de los residentes. En el municipio de San Roque, se trabaja en el cierre de actas de vecindad y, en Amalfi, se realizó la socialización de la prórroga del cierre total de la vía, informando sobre las razones, los nuevos plazos y las medidas de mitigación que se implementarán.

- A pesar de las campañas de sensibilización y las medidas establecidas, se han observado comportamientos irresponsables por parte de algunos miembros de la comunidad, incluyendo la circulación de motos por el pavimento sin autorización en ambos municipios, incluso con el cierre total de la vía. En Amalfi, algunos conductores continúan ingresando a la vía a pesar del cierre y las restricciones de paso para vehículos pesados, causando daños al concreto hidráulico. De igual manera, se observa el paso y parqueo de motocicletas en la vía en San Roque, a pesar de la socialización con la comunidad respecto al cuidado durante el proceso de secado del pavimiento. Se hace un llamado a la comunidad para que respete la señalización y las medidas de seguridad establecidas para garantizar la integridad de las personas y el buen desarrollo del proyecto.
- Se han implementado acciones para abordar los comportamientos irresponsables observados. Se ha reforzado la comunicación con la comunidad para enfatizar la importancia de respetar el cierre de la vía y las restricciones de paso. Además, se trabaja en conjunto con la administración municipal para buscar soluciones a las inquietudes de la comunidad y minimizar las afectaciones por el cierre de la vía.

4.18 Estado SST

El siguiente es el reporte de las actividades del componente SST en cada frente de trabajo desde el 26 de abril al 31 de mayo de 2024:

4.18.1 62AN21-4 - Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi y 62AN25 - Caramanta-Cristales-San Roque

- Se realiza la entrega de informe mensual SST de interventoría.
- Se realiza la revisión y aprobación de documentos de ingreso del personal al proyecto.
- Se realiza acompañamiento en las actividades como: demarcación de zonas de peligro, instalación de acero, instalación de formaletas, instalación de concreto MR, cierres viales, armado de muro gavión, instalación de bordillos.
- Se realiza la revisión en campo de los documentos como: pre operacionales de maquinaria y equipos, ATS y permisos de trabajo según actividades constructivas a ejecutar.
- Se realiza seguimiento a los cierres viales según lo estipulado al PMT.
- Se realiza inspecciones de seguridad en campo: puntos de hidratación, señalización, botiquín, extintor, camilla, uso adecuado de EPP, kit anti derrames.

- Se realiza revisión de las afiliaciones a seguridad social del personal nuevo en obra.
- Se verifica las planillas SS presentadas por el contratista correspondiente al periodo en curso.
- Se realizan los informes semanales correspondientes al mes de mayo.
- Se realiza participación en la reunión de socialización de la prórroga de cierre total de vía.
- Se emiten observaciones a los documentos del personal nuevo vía correo electrónico.
- Se realiza participación en recorrido con el señor alcalde, con el objetivo de tratar el tema de instalación de bordillos con la comunidad.
- Se emiten observaciones a los documentos del personal nuevo vía correo electrónico.
- Se realiza revisión y emisión de observaciones a los documentos recibidos correspondientes a la maquinaria nueva en el proyecto.
- Se realiza sensibilización a las motos que transitan por la obra, con el objetivo de minimizar los riesgos por exceso de velocidad.

4.19 Cuadro con el seguimiento a la gestión predial y negociación de predios

A la fecha del presente se presta acompañamiento a la programación de labores sociales para dar cumplimiento con las obligaciones contractuales, a la fecha del presente no hubo gestión predial ni negociación de predios.

4.20 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

Interventoría continúa con las labores de inspección vigilancia y control, realiza acompañamiento técnico y financiero con respecto a la planeación de las actividades por parte del contratista, asimismo se asiste a las reuniones programadas por la supervisión del contrato.

4.21 Reporte de multas y sanciones

A la fecha no se presentan procesos hacía el Contratista de Obra.

4.22 Informe ejecutivo Contrato de Obra

El contrato de obra contempla la ejecución de las actividades relacionadas con la pavimentación de vías terciarias que se encuentran a nivel de afirmado. La malla vial, en general, se encuentra en regular estado y dentro de las actividades a desarrollar en el contrato

de obra se encuentran las siguientes, recordando que son obras generales, el presupuesto disponible establece el alcance inicial de las obras a ejecutar en las vías, de acuerdo con lo determinado por la Entidad, así mismo se aclara que la información detallada a continuación hace parte de Anexo 1 – Anexo Técnico & Propuesta Económica Lote 2.

CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DEL PAVIMENTO

El objetivo principal de la construcción de la estructura de vía es mejorar la interconexión terrestre de la población mediante intervenciones lineales y puntuales. Este proceso implica la construcción de estructuras de dos capas (concreto hidráulico MR38 de 22 cm de espesor y base estabilizada con cemento de 15 cm de espesor) que se extienden y compactan sobre una capa de material tipo afirmado. Las acciones incluyen excavación, transporte de materiales, conformación de la calzada, llenos, colocación y compactación de afirmado, base estabilizada con cemento, concreto hidráulico; de acuerdo con las especificaciones de cada tramo. Se busca lograr mejoramientos y estabilizaciones según los estudios y diseños disponibles, cumpliendo con los ítems presupuestales y las especificaciones de cada estructura de pavimento.

A este capítulo del proyecto se le atribuyen las especificaciones técnicas del instituto nacional de vías (INVIAS). Las cuales son: INVIAS 210, INVIAS 310, INVIAS 320, INVIAS 610-640, y INVIAS 900.

CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS

Las cunetas son zanjas a lo largo de la carretera para gestionar el agua superficial. La construcción implica excavación, transporte de materiales, llenos compactados, instalación de acero de refuerzo y vertido de concreto (21 MPa), según las especificaciones y diseños de cada tramo, con base en estudios disponibles. A este capítulo del proyecto se le atribuyen las especificaciones técnicas del instituto nacional de vías (INVIAS). Las cuales son: INVIAS 210, INVIAS 610, INVIAS 630-671, INVIAS 640, INVIAS 900.

CONSTRUCCIÓN DE FILTROS

Los filtros son estructuras que utilizan zanjas poco profundas revestidas con geotextil y rellenas de material filtrante, con un conducto inferior de transporte. Su función es captar y filtrar la escorrentía de superficies impermeables. Estos filtros facilitan la infiltración y la laminación de la escorrentía. La construcción implica excavación, transporte de materiales, instalación de

geotextil, tubería perforada de 4" y material filtrante, siguiendo las especificaciones y diseños de cada tramo, según estudios disponibles y considerando ítems presupuestales. A este capítulo del proyecto se le atribuyen las especificaciones técnicas del instituto nacional de vías (INVIAS). Las cuales son: INVIAS 600, INVIAS 610, INVIAS 610-663, INVIAS 663-673.

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS

Las obras de drenaje transversal, como alcantarillas, se utilizan para gestionar el flujo de agua de las cunetas y permitir el paso de agua debajo de la vía, restaurando la continuidad de los cauces interceptados por las obras lineales. La construcción implica excavaciones para estructuras, transporte de materiales, demolición y retiro de obras existentes si es necesario, instalación de tubería, vaciado de concreto para solados, instalación de acero de refuerzo y malla electrosoldada, y la construcción de muros. Todos estos procesos se realizan según los estudios y diseños específicos para cada tramo, siguiendo ítems presupuestales y especificaciones establecidas. A este capítulo del proyecto se le atribuyen las especificaciones técnicas del instituto nacional de vías (INVIAS). Las cuales son: INVIAS 201, INVIAS 600, INVIAS 610, INVIAS 630, INVIAS 640, INVIAS 661-663, INVIAS 630-671, INVIAS 900.

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS

Los canales (disipadores de alcantarillas), diseñadas para captar, conducir y evacuar flujos de agua superficial. La construcción implica excavaciones, transporte de materiales, vaciado de concreto para solados, instalación de acero de refuerzo, formaletas y cinta de PVC, seguido por el vertido de concreto con una resistencia de 28 MPa. El proceso concluye con la construcción de llenos compactados al 95%, siguiendo ítems presupuestales, especificaciones y diseños específicos para cada tramo, según estudios disponibles. A este capítulo del proyecto se le atribuyen las especificaciones técnicas del instituto nacional de vías (INVIAS). Las cuales son: INVIAS 600, INVIAS 610, INVIAS 630-671, INVIAS 640-610, INVIAS 900.

CONSTRUCCIÓN DE MUROS

Contractualmente para el frente de Amalfi se contempló desde el presupuesto oficial la construcción de un muro en concreto reforzado en PR0+400, sin embargo, este no contaba con diseño, por lo que dentro de las labores de toma de decisiones operativas el contratista de obra ha planteado la solución de construir una aleta de carga de acuerdo con los lineamientos de obra de infraestructura y drenaje de la cartilla de la Gobernación de Antioquia.

4.22.1 Actas de comités de obra y/o reuniones

Se presenta resumen de las reuniones y/o visitas generadas a los frentes de trabajo durante el periodo mencionado.

4.22.2 Informes Semanales de Interventoría (Anexo 6)

Adjunto al presente se remiten los informes de interventoría detallando los siguientes periodos:

Tabla 21. Informes Semanales de Interventoría

INFORME NO.	PERIODO PRESENTADO
19	Semana del 29 de abril al 05 de mayo de 2024
20	Semana del 06 de mayo al 12 de mayo de 2024
21	Semana del 13 de mayo al 19 de mayo de 2024
22	Semana del 20 de mayo al 26 de mayo de 2024
23	Semana del 27 de mayo al 02 de junio de 2024

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

4.22.3 Copia de Bitácora del Mes

Adjunto se presenta la bitácora de los trabajos ejecutados en el periodo comprendido entre el 26 de abril del 2024 y el 31 de mayo del 2024, en la cual se detallan las actividades realizadas por el contratista y supervisadas por la interventoría.

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Resumen Mensual Estado General del Contrato

De acuerdo con las labores ejecutadas por interventoría se cuenta con la siguiente trazabilidad a las actividades desarrolladas por la firma contratista y la SIF:

- Se imparte orden de inicio del Contrato de interventoría
- Se aprueba Orden de Inicio al Contrato de Obra
- Recorrido por parte de personal de interventoría a las diferentes vías a ser intervenidas a fin de evaluar condiciones y necesidades de estas

- Para el presente periodo, en cumplimiento a las actividades preliminares de la Interventoría se realizó la verificación y aclaración al alcance del contrato, evaluando las vías en estudio, apoyándose la firma interventora bajo la idoneidad de los profesionales. Igualmente se llevó el seguimiento al cumplimiento de los compromisos contractuales del proyecto.
- Acompañamiento a los distintos comités técnicos de obra celebrados por parte de la entidad contratante dirigidas por el supervisor del proyecto en representación de la secretaría de infraestructura física de la Gobernación de Antioquia.

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor

Algunas de las actividades relevantes realizadas por la Interventoría en el presente periodo fueron:

- Control de requisitos de seguridad industrial al personal que labora en obra.
- Verificación diaria del uso de los elementos de seguridad.
- Control de cantidades de obra ejecutadas hasta la fecha.
- Realización de reuniones técnicas, los temas tratados, los compromisos adquiridos por las partes y las conclusiones obtenidas se consignaron en las respectivas actas de comité y de reunión, cuyas copias se anexan.
- Verificación de las condiciones mínimas tanto técnicas, como ambientales para la construcción y ejecución de las diferentes actividades.
- Control de la cantidad y calidad de los materiales y equipos suministrados a la obra, para dar cumplimiento a lo estipulado en el contrato.
- Seguimiento diario, reporte semanal del programa de trabajo y reporte semanal de curva S.
- Registro diario en bitácora de obra y soporte fotográfico del avance de esta.
- Revisión de las hojas de vida del personal del contrato de obra.

5.3 Resumen e informes de especialistas y consultorías especializadas

Durante el mes anterior, se reportó visita generadas por los especialistas de Interventoría para los corredores objeto del proyecto.

5.4 Relación de Equipo Contrato de Interventoría

Conforme la estructuración del contrato de Interventoría se tienen los siguientes equipos u otros costos mensuales:

Tabla 22. RELACIÓN EQUIPO INTERVENTORÍA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR
OTROS COSTOS DIRECTOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
Instalaciones en obra (Incluye arrendamiento, enseres, servicios públicos). Amalfi	1	$1.329.160	100%	2,0	$2.658.320,00
Instalaciones en obra (Incluye arrendamiento, enseres, servicios públicos). San Roque	1	$1.329.160	100%	2,0	$2.658.320,00
Tarifa puesto de trabajo del personal de oficina de campo, incluye: alquiler de un (1) equipo de computo completo, escritorio, silla y otros enseres de oficina por puesto de trabajo. AMALFI	6	$282.800	100%	2,0	$3.393.600,00
Tarifa puesto de trabajo del personal de oficina de campo, incluye: alquiler de un (1) equipo de computo completo, escritorio, silla y otros enseres de oficina por puesto de trabajo. SAN ROQUE	7	$282.800	100%	2,0	$3.959.200,00
Vehículo doble tracción, doble cabina, 2000 CC o superior (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor. Se debe garantizar permanencia de los vehículos durante toda la ejecución del proyecto. Director de Interventoría (Amalfi, San Roque)	1	$6.586.978	100%	2,0	$13.173.956,00
Vehículo doble tracción, doble cabina, 2000 CC o superior (modelo 2017 o superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor. Se debe garantizar permanencia de los vehículos durante toda la ejecución del proyecto. AMALFI	1	$6.586.978	100%	2,0	$13.173.956,00
Vehículo doble tracción, doble cabina, 2000 CC o superior (modelo 2017 o	1	$6.586.978	100%	2,0	$13.173.956,00

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR
superior) tarifa de alquiler tiempo completo, incluye combustible, incluye conductor. Se debe garantizar permanencia de los vehículos durante toda la ejecución del proyecto. SAN ROQUE					
Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, Etc.) mensual en campo. AMALFI	6	$71.831	100%	2,0	$861.972,00
Comunicaciones (Teléfono, Fax, Celular, Internet, Etc.) mensual en campo. SAN ROQUE	7	$71.831	100%	2,0	$1.005.634,00
Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros en oficina en campo. AMALFI	1	$211.000	100%	2,0	$422.000,00
Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros en oficina en campo. SAN ROQUE	1	$211.000	100%	2,0	$422.000,00
Comisión de Topografía, (incluye personal y equipo).Comisión de topografía para localización, trazado y replanteo con equipo de precisión con estación total, topógrafo, 2 cadeneros, obrero; incluye demarcación, pintura línea de trazado, memorias de cálculo, copia de carteras, también transporte, salarios, prestaciones sociales, imprevistos y utilidades. Se paga por día efectivamente utilizado. AMALFI	10	$996.836	1	2,0	$19.936.720
Comisión de Topografía, (incluye personal y equipo). Comisión de topografía para localización, trazado y replanteo con equipo de precisión con estación total, topógrafo, 2 cadeneros, obrero; incluye demarcación, pintura línea de trazado, memorias de cálculo, copia de carteras, también transporte, salarios, prestaciones sociales, imprevistos y utilidades. Se paga por día efectivamente utilizado. SAN ROQUE	10	$996.836	1	2,0	$19.936.720
OTROS COSTOS DE UN SOLO PAGO					

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	%	CANTIDAD	VALOR
Reconocimiento por disposición de impresora para el personal de administrativo de obra (alquiler mensual). AMALFI	1	$97.283	100%	2,0	$194.566
Reconocimiento por disposición de impresora para el personal de administrativo de obra (alquiler mensual). SAN ROQUE	1	$97.283	100%	2,0	$194.566
OTROS COSTOS INDIRECTOS ESTIMADOS					
Gastos de alojamiento, transporte y alimentación, se reconocerán según costo real y contra factura.	-	$35.940.476			$35.940.476
Ensayos de laboratorio: Límites de Atterberg, granulometría, CBR, compresión simple, entre otros que se soliciten por parte de la Entidad. (Se pagan contra factura y resultados). AMALFI	-	$2.041.243			$2.041.243
Ensayos de laboratorio: Límites de Atterberg, granulometría, CBR, compresión simple, entre otros que se soliciten por parte de la Entidad. (Se pagan contra factura y resultados). SAN ROQUE	-	$2.041.243			$2.041.243
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	-	$2.656.334			$2.656.334
REVISIÓN AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Incluye IVA)	-	$8.399.373			$8.399.373

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

5.5 Relación de Personal Contrato de Interventoría

Conforme los pliegos de condiciones y el personal mínimo requerido para la supervisión del contrato de obra a continuación, se detalla el personal de interventoría:

Tabla 23. RELACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA

CARGO DESEMPEÑADO	NOMBRES Y APELLIDOS	EN REEMPLAZO DE:
Director de interventoría (Amalfi-San Roque)	José Elver Hernández C.C. 14.209.306	Raúl Rojas Borbón
Profesional residente de interventoría Amalfi	Edwin Zúñiga	N/A

CARGO DESEMPEÑADO	NOMBRES Y APELLIDOS	EN REEMPLAZO DE:
	C.C. 7.312.367	
Profesional Residente de interventoría San Roque	Tatiana Moreno C.C 1.023.904.749	N/A
Profesional Ambiental Amalfi	Natalia Rueda C.C. 1.152.202.044	N/A
Profesional Ambiental San Roque	Alejandra Giraldo C.C. 1.017.199.849	N/A
Profesional Siso Amalfi	Margarita Gaviria C.C. 80.018.939	Eibory Benitez
Profesional Siso San Roque	Paola Almánzar C.C. 52.499.486	Nancy Castañeda
Profesional Social Amalfi	Maria E Guzmán C.C. 43.563.280	N/A
Profesional Social San Roque	Manuela Giraldo C.C. 1.017.248.190	Samuel Valencia
Tecnólogo en construcciones civiles Amalfi	Mayra López C.C 1.039.700.453	María C Fernandez
Tecnólogo en construcciones civiles San Roque	Catalina Quiroz C.C. 1.000.453.305	N/A
Secretario (A) Amalfi	Beatriz Vallejo C.C. 51.639.924	N/A
Secretario (A) San Roque	Jeimy Saavedra C.C. 1.030.655.137	N/A

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

5.6 Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

RJ&P ha cumplido a cabalidad con los aportes a seguridad social. El personal técnico y administrativo se encuentra afiliado conforme los riesgos asociados a los cargos desempeñados.

5.7 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

A la fecha del presente se proyecta acta de costos de la interventoría.

Tabla 24. CONTROL FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONCEPTO	FECHA	VALOR CTO	VALOR PAGO/ DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Valor inicial	20/11/2023	$422.245.028,00		$-		$422.245.028	N/A
Pago No.1	4/12/2023		$63.788.474,00	$-	$63.788.474,00	$358.456.554	
Adición No.1	5/02/2024	$378.056.874,00		$-		$736.513.428	
Pago No.2	5/02/2024		$119.827.821,00	$-	$119.827.821,00	$616.685.607	
Pago No.3	5/03/2024		$149.191.465,00	$-	$149.191.465,00	$467.494.142	
Pago No.4	5/04/2024		$217.650.842,80	$-	$217.650.842,80	$249.843.299	
Pago No.5	6/04/2024		$168.026.422,53	$-	$168.026.422,53	$81.816.877	
Pago No.6	7/05/2024		$65.179.133,18	$-	$65.179.133,18	$16.637.743	
Adición No.2	7/05/2024	$55.489.467,00		$-		$72.127.210;49	
Totales		$855.791.369,00	$783.664.158,51	$-	$783.664.158,51		

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

5.8 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

A continuación, se presenta resumen de las garantías contractuales del contrato de Interventoría:

Tabla 25. PÓLIZAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CUMPLIMIENTO	No.	11-44-101211158Anexo 1
	FECHA EXPEDICIÓN:	15/11/2023
RCE	No.	11-40-101056754Anexo 1
	FECHA EXPEDICIÓN:	15/11/2023
ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO SA	

Amparo (Anexo 8)	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			Desde	Hasta
Cumplimiento	20%	$160.060.380,40	20/11/23	05/11/2024
Calidad del servicio	20%	$160.060.380,40	20/11/23	05/11/2027

Amparo (Anexo 8)	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			Desde	Hasta
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales	30%	$240.090.570,[40]	20/11/23	05/05/2029

Fuente: INCOPLAN IN SAS- área técnica, 2024.

6 CONCLUSIONES GENERALES

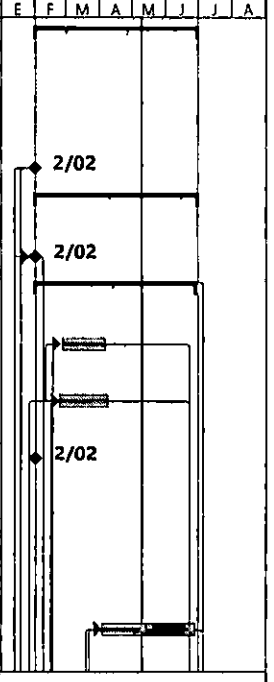
6.1 Análisis, comentarios y recomendaciones técnicas, administrativas y/o financieras

La Interventoría ha formulado al Contratista de obra y la Gobernación de Antioquia, las siguientes recomendaciones necesarias para asegurar el correcto desarrollo del proyecto:

- Desde el momento del acta de inicio se realizan las observaciones de carácter técnico sobre la ejecución de las actividades de obra, respecto a la intervención y señalización de los puntos críticos a lo largo de todos los corredores viales a intervenir.
- Se solicitó al contratista un programa semanal de obra de intervención para realizar el seguimiento de obra.
- Garantizar la entrega de Dotación y elementos de seguridad industrial a la totalidad del personal que labora en desarrollo del Contrato.
- Garantizar el cumplimiento de la Normatividad Ambiental, Social y SST existente; cumpliendo con lo estipulado en la guía de manejo ambiental de la entidad, 2022.

ANEXO I.- Cronograma de obra y ruta crítica

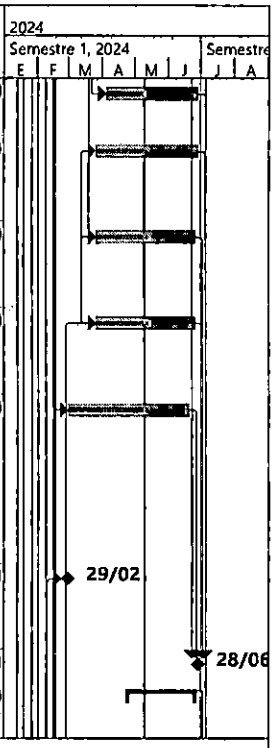
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
1			**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 : NORDESTE**	**143,75 días**	**vie 2/02/24**	**dom 30/06/24**	**$ 5.175.635.184,00**
2	✓		INICIO DEL PROYECTO	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
3			**AMALFI TRAMO: PLAYAS - PORTACHUELO - CHORRITOS**	**143,75 días**	**vie 2/02/24**	**dom 30/06/24**	**$ 2.956.380.764,00**
4	✓		**INICIO DEL TRAMO**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
5			**PRODUCTO 1. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO**	**141,5 días**	**vie 2/02/24**	**vie 28/06/24**	**$ 1.385.238.910,00**
6			Excavación sin clasificar de la explanación, canales y	30 días	sáb 24/02/24	vie 5/04/24	$ 8.234.400,00
7			Conformación de la calzada existente con motoniveladora.	30 días	vie 23/02/24	lun 8/04/24	$ 7.549.560,00
8	✓		Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad minima del 95%,	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
9			Pavimento en concreto hidráulico MR 38 KGF/CM2.	63 días	mar 2/04/24	vie 28/06/24	$ 753.278.739,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito	◆	Informe de resumen manual		Hito de línea base	◇
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo	⊏	Progreso	
Tarea inactiva		solo fin	⊐	Progreso manual	
Hito inactivo	◇	Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo	◇		

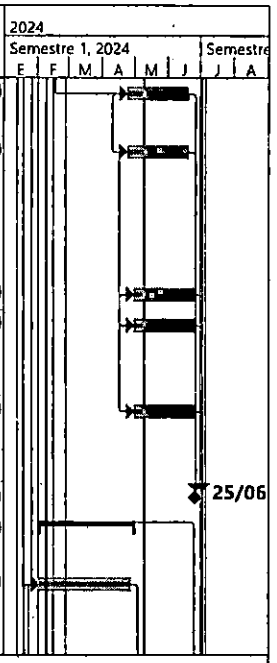
Id	ⓘ	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
10			Construcción de junta de dilatacion para piso,	61 días	jue 4/04/24	vie 28/06/24	$ 39.299.040,00
11			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	68 días	mar 26/03/24	vie 28/06/24	$ 4.248.000,00
12			Suministro, transporte y colocación de Pasadores de Carga en acero liso fy=280	65 días	mar 26/03/24	mar 25/06/24	$ 70.529.729,00
13			Suministro e instalación de canastilla pasa juntas en acero para losas entre 16 cm y 25 cm	65 días	mar 26/03/24	mar 25/06/24	$ 53.839.500,00
14			Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de	80 días	jue 29/02/24	mié 19/06/24	$ 448.259.942,00
15	✓		Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	0 días	jue 29/02/24	jue 29/02/24	$ 0,00
16			**Fin Producto 1**	0 días	vie 28/06/24	vie 28/06/24	$ 0,00
17			**PRODUCTO 2. CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS**	61,13 días	mié 24/04/24	mar 25/06/24	$ 101.304.858,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

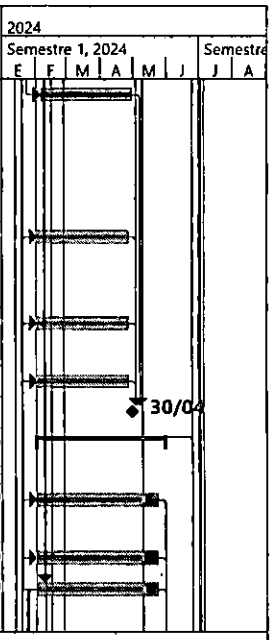
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
18		Excavación sin clasificar de la explanación, canales y	40 días	mié 24/04/24	mié 19/06/24	$ 2.797.171,00
19		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	40 días	mié 24/04/24	mié 19/06/24	$ 1.125.931,00
20		Concreto Clase D (21 MPa). Cu	40 días	mar 30/04/24	mar 25/06/24	$ 64.857.894,00
21		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	40 días	mar 30/04/24	mar 25/06/24	$ 25.518.426,00
22		Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	40 días	mar 30/04/24	mar 25/06/24	$ 7.005.436,00
23		**Fin Producto 2**	0 días	mar 25/06/24	mar 25/06/24	$ 0,00
24		**PRODUCTO 3. CONSTRUCCIÓN DE FILTRO**	**81,63 días**	**vie 2/02/24**	**mar 30/04/24**	**$ 122.724.054,00**
25		Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado.	60 días	vie 2/02/24	vie 26/04/24	$ 12.397.268,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea	Tarea manual	Fecha límite
División	solo duración	Línea base
Hito	Informe de resumen manual	Hito de línea base
Resumen	Resumen manual	Resumen de línea base
Resumen del proyecto	solo el comienzo	Progreso
Tarea inactiva	solo fin	Progreso manual
Hito inactivo	Tareas externas	
Resumen inactivo	Hito externo	

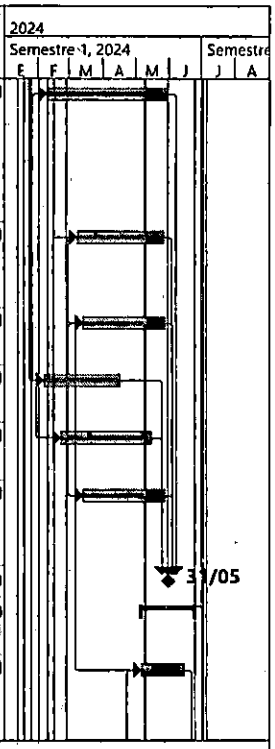
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
26			Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad minima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	60 días	mar 6/02/24	mar 30/04/24	$ 957.640,00
27			Suministro, transporte y colocación de material filtrante para construcción de filtros de	60 días	vie 2/02/24	vie 26/04/24	$ 43.288.496,00
28			Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT	60 días	vie 2/02/24	vie 26/04/24	$ 33.923.903,00
29			Tubería PVC de 4"ALL (para dre	60 días	vie 2/02/24	vie 26/04/24	$ 32.156.747,00
30	✓		**Fin Producto 3**	0 días	mar 30/04/24	mar 30/04/24	**$ 0,00**
31			**PRODUCTO 4. CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS**	**113,88 días**	**vie 2/02/24**	**vie 31/05/24**	**$ 379.796.850,00**
32			Demolición de estructuras (Concreto reforzado).	80 días	vie 2/02/24	jue 23/05/24	$ 36.679.827,00
33			Retiro de alcantarillas.	80 días	vie 2/02/24	jue 23/05/24	$ 3.164.637,00
34			Excavaciones para estructuras varias en material común en	80 días	vie 2/02/24	jue 23/05/24	$ 17.546.000,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

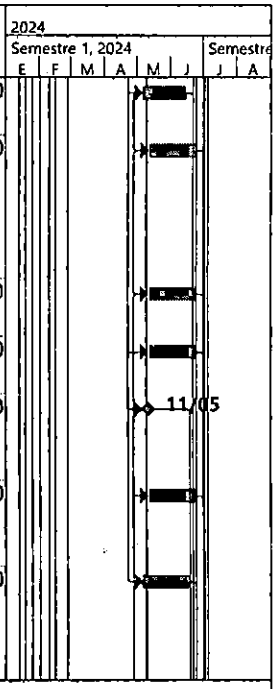
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
35		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	80 días	vie 9/02/24	vie 31/05/24	$ 6.659.609,00
36		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	56 días	vie 8/03/24	lun 27/05/24	$ 59.472.000,00
37		Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y	54 días	mié 13/03/24	mar 28/05/24	$ 75.226.550,00
38		Suministro, transporte y colocación de tubería PVC	50 días	mar 6/02/24	mar 16/04/24	$ 118.584.933,00
39		Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	60 días	mié 21/02/24	mié 15/05/24	$ 2.718.938,00
40		Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	54 días	mié 13/03/24	mar 28/05/24	$ 59.744.356,00
41		**Fin Producto 4**	0 días	vie 31/05/24	vie 31/05/24	$ 0,00
42		**PRODUCTO 5. CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE ENTREGA**	48,13 días	lun 6/05/24	lun 24/06/24	$ 97.897.882,00
43		Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado.	30 días	lun 6/05/24	vie 14/06/24	$ 846.165,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

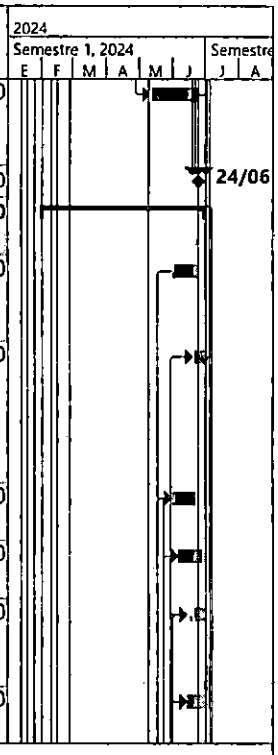
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
44		Excavación de la explanación, canales y prestamos en roca	30 días	lun 6/05/24	vie 14/06/24	$ 553.572,00
45		Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad minima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	31 días	sáb 11/05/24	lun 24/06/24	$ 170.500,00
46		Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	31 días	sáb 11/05/24	lun 24/06/24	$ 3.531.578,00
47		Concreto Clase C (28 Mpa). Muros, disipadores, aletas.	31 días	sáb 11/05/24	lun 24/06/24	$ 29.073.400,00
48		Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de obras	0 días	sáb 11/05/24	sáb 11/05/24	$ 0,00
49		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	31 días	sáb 11/05/24	lun 24/06/24	$ 57.230.322,00
50		Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m	31 días	lun 6/05/24	lun 17/06/24	$ 2.514.981,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea	Tarea manual	Fecha límite	
División	solo duración	Línea base	
Hito	Informe de resumen manual	Hito de línea base	
Resumen	Resumen manual	Resumen de línea base	
Resumen del proyecto	solo el comienzo	Progreso	
Tarea inactiva	solo fin	Progreso manual	
Hito inactivo	Tareas externas		
Resumen inactivo	Hito externo		

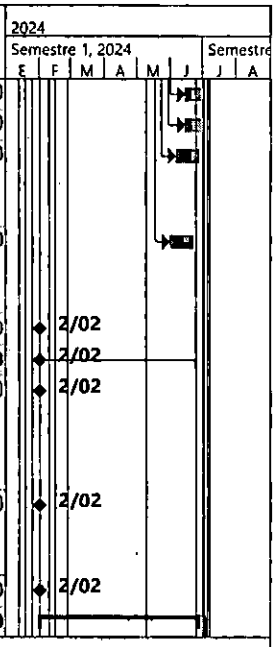
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
51			Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	31 días	sáb 11/05/24	lun 24/06/24	$ 3.977.364,00
52			**Fin Producto 5**	0 días	lun 24/06/24	lun 24/06/24	$ 0,00
53			**PRODUCTO 6. CONSTRUCCIÓN DE MUROS**	**143,75 días**	**vie 2/02/24**	**dom 30/06/24**	**$ 419.958.928,00**
54			Excavaciones para estructuras varias en material común en seco. Incluye entibado.	17 días	sáb 1/06/24	mar 25/06/24	$ 6.393.324,00
55			Lleno mecánico compactado con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	9 días	jue 20/06/24	dom 30/06/24	$ 2.007.036,00
56			Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	20 días	sáb 1/06/24	vie 21/06/24	$ 6.493.005,00
57			Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y	21 días	jue 6/06/24	vie 28/06/24	$ 216.972.714,00
58			Suministro y colocación de material filtrante para construcción de filtros de 2"a 3"	9 días	sáb 15/06/24	dom 30/06/24	$ 3.314.850,00
59			Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT	15 días	sáb 15/06/24	dom 30/06/24	$ 2.264.045,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea	Tarea manual	Fecha límite	
División	solo duración	Línea base	
Hito	Informe de resumen manual	Hito de línea base	
Resumen	Resumen manual	Resumen de línea base	
Resumen del proyecto	solo el comienzo	Progreso	
Tarea inactiva	solo fin	Progreso manual	
Hito inactivo	Tareas externas		
Resumen inactivo	Hito externo		

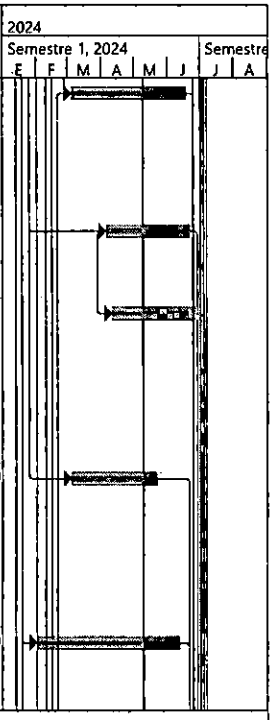
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
60			Tubería PVC de 4"ALL (para dre	14 días	sáb 15/06/24	sáb 29/06/24	$ 2.647.816,00
61			LLoradero tubería PVC 1 1/2"	14 días	sáb 15/06/24	sáb 29/06/24	$ 276.465,00
62			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	20 días	jue 6/06/24	jue 27/06/24	$ 154.379.287,00
63			Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	21 días	sáb 1/06/24	sáb 22/06/24	$ 25.210.386,00
64	✓		**Fin Producto 6**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
65	✓		**PRODUCTO 7. SEÑALIZACIÓN**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
66	✓		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
67	✓		Suministro, transporte y colocación de tachas reflectivas en la superficie del pavimento.	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
68	✓		**Fin Producto 7**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
69			**PRODUCTO 8. NO PREVISTOS**	140 días	vie 2/02/24	jue 27/06/24	$ 449.459.282,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea	Tarea manual	Fecha límite	
División	solo duración	Línea base	
Hito	Informe de resumen manual	Hito de línea base	
Resumen	Resumen manual	Resumen de línea base	
Resumen del proyecto	solo el comienzo	Progreso	
Tarea inactiva	solo fin	Progreso manual	
Hito inactivo	Tareas externas		
Resumen inactivo	Hito externo		

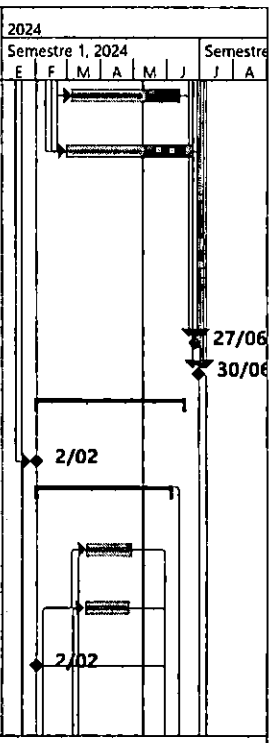
Id		Mod de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
70			Base estabilizada mezclada en sitio incluye todo lo necesario para su instalación, no incluye transporte. Suministro de cemento se cobrará por su respectivo ítem.	100 días	mar 5/03/24	mar 18/06/24	$ 156.852.000,00
71			Remoción de cercos con alambre púas y postes de madera, incluye disposición final y transporte	75 días	sáb 6/04/24	sáb 22/06/24	$ 432.150,00
72			Suministro, transporte e instalación de cercos en alambre de púas galvanizado de calibre 12,5 cuatro hilos horizontales con postes de madera inmunizada de 4" separado cada 3 metros.	75 días	jue 11/04/24	jue 27/06/24	$ 3.496.127,00
73			Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno. Incluye acarreo interno de todos los sedimentos, material vegetal y demás elementos internos que se encuentre obstruyendo la obra.	75 días	lun 4/03/24	mié 22/05/24	$ 380.928,00
74			Rocería, incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales resultantes de la actividad	125 días	vie 2/02/24	mié 12/06/24	$ 679.432,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

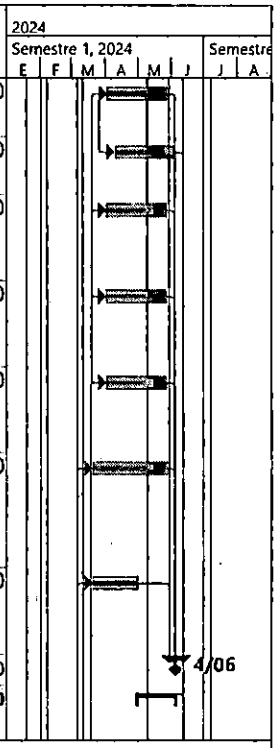
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
75			Suministro de cemento gris de uso general	95 días	mar 5/03/24	jue 13/06/24	$ 90.759.375,00
76			Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor	110 días	jue 29/02/24	sáb 22/06/24	$ 196.859.270,00
77			**Fin producto 8**	0 días	jue 27/06/24	jue 27/06/24	$ 0,00
78			**FIN AMALFI**	0 días	dom 30/06/24	dom 30/06/24	$ 0,00
79			**SAN ROQUE TRAMO: CARAMANTA - CRISTALES**	130 días	vie 2/02/24	lun 17/06/24	$ 1.987.350.204,00
80	✓		**INICIO DEL TRAMO**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
81			**PRODUCTO 8. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO**	118 días	vie 2/02/24	mar 4/06/24	$ 1.023.545.508,00
82			Excavación sin clasificar de la explanación, canales y	30 días	lun 18/03/24	lun 29/04/24	$ 54.896.000,00
83			Conformación de la calzada existente con motoniveladora.	30 días	sáb 16/03/24	vie 26/04/24	$ 6.573.000,00
84	✓		Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito	◆	Informe de resumen manual		Hito de línea base	◇
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo	⊏	Progreso	
Tarea inactiva		solo fin	⊐	Progreso manual	
Hito inactivo	◇	Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo	◇		

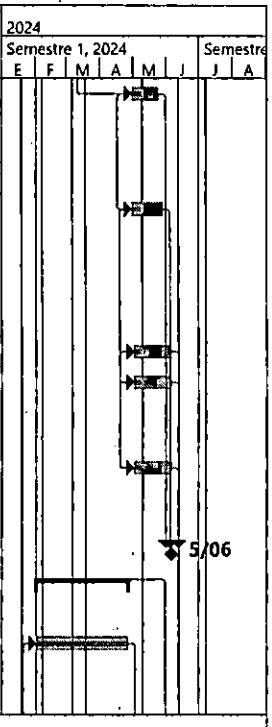
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
85		Pavimento en concreto hidráulico MR 38 KGF/CM2.	40 días	mar 2/04/24	mar 28/05/24	$ 643.561.500,00
86		Construcción de junta de dilatacion para piso.	40 días	mié 10/04/24	mar 4/06/24	$ 36.639.408,00
87		Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	40 días	lun 1/04/24	lun 27/05/24	$ 6.032.160,00
88		Suministro, transporte y colocación de Pasadores de Carga en acero liso fy=280	40 días	lun 1/04/24	lun 27/05/24	$ 66.040.000,00
89		Suministro e instalación de canastilla pasa juntas en acero para losas entre 16 cm y 25 cm	40 días	lun 1/04/24	lun 27/05/24	$ 47.047.440,00
90		Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a	50 días	mié 20/03/24	mar 28/05/24	$ 157.900.000,00
91		Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	30 días	mié 20/03/24	mar 30/04/24	$ 4.856.000,00
92		**Fin Producto 8**	0 días	mar 4/06/24	mar 4/06/24	$ 0,00
93		**PRODUCTO 9. CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS**	**35,63 días**	**mar 30/04/24**	**mié 5/06/24**	**$ 144.697.926,00**



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

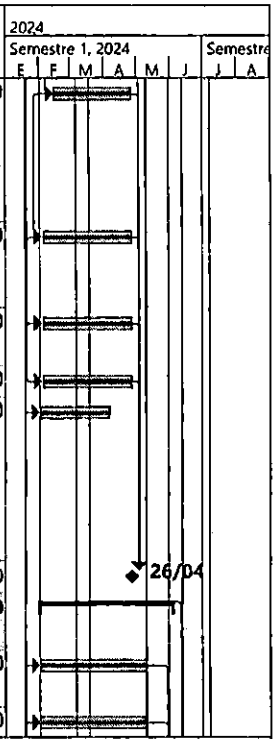
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
94			Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los	18 días	mar 30/04/24	vie 24/05/24	$ 10.172.778,00
95			Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	20 días	mar 30/04/24	mar 28/05/24	$ 6.275.548,00
96			Concreto Clase D (21 MPa). Cur	24 días	jue 2/05/24	mié 5/06/24	$ 84.858.100,00
97			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	24 días	jue 2/05/24	mié 5/06/24	$ 38.232.000,00
98			Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	24 días	jue 2/05/24	mié 5/06/24	$ 5.159.500,00
99			**Fin Producto 9**	0 días	mié 5/06/24	mié 5/06/24	$ 0,00
100			**PRODUCTO 10. CONSTRUCCIÓN DE FILTRO**	**79,75 días**	**vie 2/02/24**	**vie 26/04/24**	**$ 85.999.643,00**
101			Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado.	60 días	vie 2/02/24	jue 25/04/24	$ 4.699.050,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

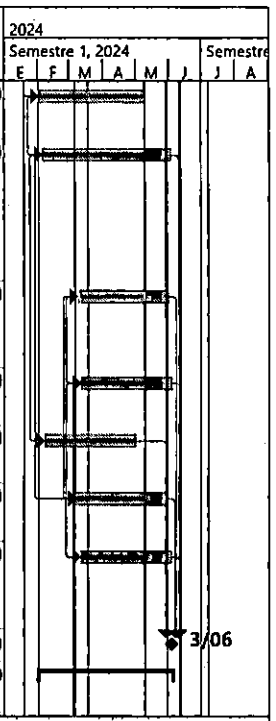
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
102			Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	52 días	mié 14/02/24	vie 26/04/24	$ 850.514,00
103			Suministro, transporte y colocación de material filtrante para construcción de filtros de	60 días	sáb 3/02/24	vie 26/04/24	$ 26.129.410,00
104			Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT	60 días	sáb 3/02/24	vie 26/04/24	$ 27.334.503,00
105			Tubería PVC de 4"ALL (para dre	60 días	sáb 3/02/24	vie 26/04/24	$ 25.839.054,00
106	✓		Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (incluye	60 días	vie 2/02/24	sáb 6/04/24	$ 1.147.112,00
107	✓		**Fin Producto 10**	0 días	vie 26/04/24	vie 26/04/24	$ 0,00
108			**PRODUCTO 11. CONSTRUCCIÓN DE**	**116,88 días**	**vie 2/02/24**	**lun 3/06/24**	**$ 207.280.456,00**
109			Demolición de estructuras (Concreto reforzado).	70 días	vie 2/02/24	jue 9/05/24	$ 4.879.127,00
110			Retiro de alcantarillas.	70 días	vie 2/02/24	jue 9/05/24	$ 1.717.040,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

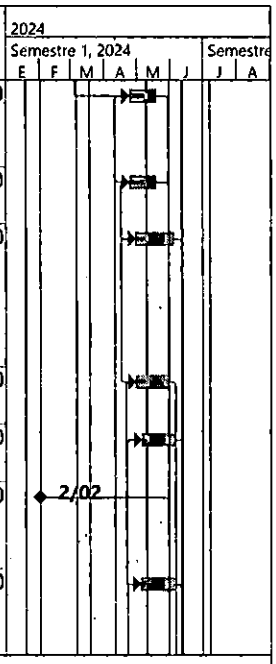
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
111			Excavaciones para estructuras varias en material común en	70 días	vie 2/02/24	jue 9/05/24	$ 10.966.250,00
112			Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	85 días	lun 5/02/24	lun 3/06/24	$ 6.629.100,00
113			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	60 días	sáb 9/03/24	vie 31/05/24	$ 31.860.000,00
114			Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y	60 días	lun 11/03/24	lun 3/06/24	$ 42.986.600,00
115			Suministro, transporte y colocación de tuberia PVC	60 días	mié 7/02/24	mié 1/05/24	$ 89.777.279,00
116			Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	60 días	jue 7/03/24	jue 30/05/24	$ 2.683.060,00
117			Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	60 días	lun 11/03/24	lun 3/06/24	$ 15.782.000,00
118			**Fin Producto 11**	0 días	lun 3/06/24	lun 3/06/24	$ 0,00
119			**PRODUCTO 5A. CONSTRUCCIÓN DE CANAL DE**	**118 días**	**vie 2/02/24**	**mar 4/06/24**	**$ 33.314.991,00**



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

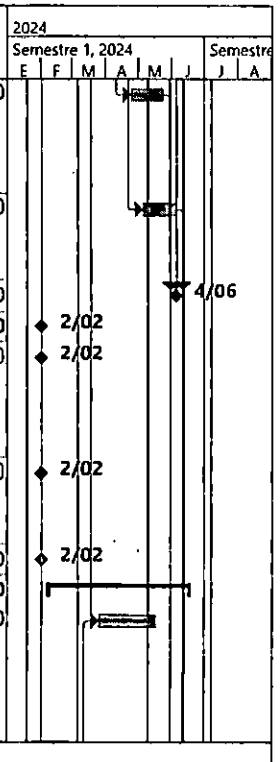
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
120			Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado.	25 días	mié 24/04/24	sáb 18/05/24	$ 85.818,00
121			Excavación de la explanación, canales y prestamos en roca	25 días	mié 24/04/24	sáb 18/05/24	$ 0,00
122			Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del	35 días	mar 30/04/24	mar 4/06/24	$ 1.198.939,00
123			Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	30 días	mar 30/04/24	mié 29/05/24	$ 2.699.829,00
124			Concreto Clase C (28 Mpa). Muros, disipadores, aletas.	30 días	dom 5/05/24	mar 4/06/24	$ 19.333.254,00
125	✓		Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de obras	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
126			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado	30 días	sáb 4/05/24	mar 4/06/24	$ 8.931.739,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

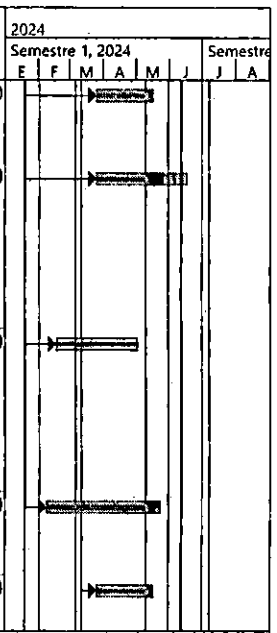
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
127			Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m	30 días	mié 24/04/24	vie 24/05/24	$ 0,00
128			Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a	30 días	dom 5/05/24	mar 4/06/24	$ 1.065.412,00
129			**Fin Producto 5A**	0 días	mar 4/06/24	mar 4/06/24	$ 0,00
130	✓		**PRODUCTO 12. SEÑALIZACIÓN**	**0 días**	**vie 2/02/24**	**vie 2/02/24**	**$ 0,00**
131	✓		Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
132	✓		Suministro, transporte y colocación de tachas reflectivas en la superficie del pavimento.	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
133	✓		**Fin Producto 12**	0 días	vie 2/02/24	vie 2/02/24	$ 0,00
134			**PRODUCTO 13. NO PREVISTOS**	**124 días**	**jue 8/02/24**	**lun 17/06/24**	**$ 492.511.680,00**
135			Base estabilizada mezclada en sitio incluye todo lo necesario para su instalación, no incluye transporte. Suministro de cemento se cobrará por su respectivo ítem.	50 días	lun 25/03/24	jue 16/05/24	$ 125.481.600,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito	◆	Informe de resumen manual		Hito de línea base	◇
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo	⊏	Progreso	
Tarea inactiva		solo fin	⊐	Progreso manual	
Hito inactivo	◇	Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo	◇		

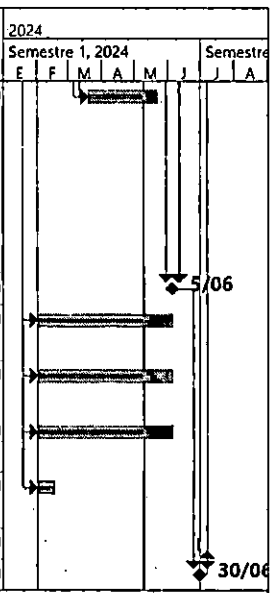
Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
136			Remoción de cercos con alambre púas y postes de madera, incluye disposición final y transporte	50 días	lun 25/03/24	jue 16/05/24	$ 2.289.750,00
137			Suministro, transporte e instalación de cercos en alambre de púas galvanizado de calibre 12,5 cuatro hilos horizontales con postes de madera inmunizada de 4" separado cada 3 metros.	80 días	lun 25/03/24	lun 17/06/24	$ 18.524.255,00
138	✓		Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno. Incluye acarreo interno de todos los sedimentos, material vegetal y demás elementos internos que se encuentre obstruyendo la obra.	70 días	sáb 17/02/24	jue 2/05/24	$ 634.880,00
139			Rocería, incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales resultantes de la actividad	100 días	jue 8/02/24	jue 23/05/24	$ 719.995,00
140			Suministro de cemento gris de uso general	50 días	lun 25/03/24	jue 16/05/24	$ 78.370.000,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito		Informe de resumen manual		Hito de línea base	
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo		Progreso	
Tarea inactiva		solo fin		Progreso manual	
Hito inactivo		Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo			

Id		Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Costo
141			Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor	60 días	mié 20/03/24	mié 22/05/24	$ 266.491.200,00
142			**FIN SAN ROQUE**	0 días	mié 5/06/24	mié 5/06/24	$ 0,00
143			**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)**	119 días	vie 2/02/24	mié 5/06/24	**$ 70.510.916,00**
144			**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)**	119 días	vie 2/02/24	mié 5/06/24	**$ 94.936.344,00**
145			**PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS**	119 días	vie 2/02/24	mié 5/06/24	**$ 28.186.272,00**
146	✓		**DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye**	15 días	vie 2/02/24	sáb 17/02/24	**$ 35.966.884,00**
147			**CARACTERIZACIÓN VIAL (Incluye IV**	3 días	vie 28/06/24	dom 30/06/24	**$ 2.303.800,00**
148			**FIN DEL PROYECTO**	0 días	dom 30/06/24	dom 30/06/24	$ 0,00



Proyecto: Proyecto2
Fecha: vie 10/05/24

Tarea		Tarea manual		Fecha límite	
División		solo duración		Línea base	
Hito	◆	Informe de resumen manual		Hito de línea base	◇
Resumen		Resumen manual		Resumen de línea base	
Resumen del proyecto		solo el comienzo	⊏	Progreso	
Tarea inactiva		solo fin	⊐	Progreso manual	
Hito inactivo	◇	Tareas externas			
Resumen inactivo		Hito externo	◇		

ANEXO II.- Bitácora de Obra

pone en riesgo tanto a los vehículos como a sus ocupantes. Esta situación es preocupante, especialmente dado que entre el PR0+065 y el PR0+100, el muro gavión existente está colapsando. El tránsito de vehículos pesados por la vía en proceso de pavimentación, afectará la calidad del concreto y, por ende, la calidad final del pavimento al momento de entregar la obra no se podría asegurar

las actividades del día continuaron con la instalación de acero para cunetas al costado izquierdo de la vía, realizando para esto la instalación de 7 cuadros de cunetas.

El contratista realizó la instalación de concreto para el descole de la obra transversal ubicada en el PR0+120

En horas de la tarde se presentaron lluvias intensas, entre las 2:00 pm y 3:30 pm. lo que ocasionó suspensión de actividades.

Residente Interventoría Residente obra

Fecha: lunes, 29 de abril del 2024

Clima: Mañana y tarde soleada

Maquinaria: 1 retroexcavador.
1 Camión tanque de agua
2 Autohormigoneras.
2 Camionetas (1 obra - 1 interventoría)

Personal Obra: Ingeniero Residente - Oscar Osorio
Personal SST - ambiental - social - inspector y topógrafo.
2a ayudantes - 4 oficiales de Obra - 5 oficiales HE - 1 celador.
3 controladores viales
1 operador retroexcavador
1 operador Camión tanque
2 operadores de auto hormigoneras

Personal Int: Ingeniero Residente - Edwin Zúñiga
Personal SST - ambiental - social - inspector.

Actividades: las actividades iniciaron con la compactación y el mejoramiento de un tramo de vía, entre el PR0+520 y el PR0+560 el mejoramiento se llevó a cabo con la instalación manual de base estabilizada y con equipo para posteriormente

Inicio a las actividades de instalación de formaleta metálica, actividad que no fue realizada en su momento pues se evidencia que el terreno no estaba apto para la instalación de la formaleta o el concreto MR38, hasta no obtener el terreno en condiciones óptimas no se realiza dicha actividad, la cual fue ejecutada a partir de la 1:30 pm. La instalación del MR38 fue iniciada a partir del Prot 556.34 hacia menores al costado izquierdo de la vía, realizando para este día la instalación de 16,60ml, teniendo en cuenta que para este día ya se encontraba en operación las autohormigoneras Oxml y TT35 y las autohormigoneras Olecia. Durante el día también se realizo el descapote del Descole de la obra transversal del Prot 525.

También se realizaron los cortes correspondientes para las juntas de dilatación del concreto MR38, actividad que se realizo cada día.

En el Prot 065, continúan las actividades para la instalación del muro gavión, realizando las respectivas dovelas, encofrado y enmallado.

Durante el día se realiza la recepción de una carga bajo con (cerca) 360 sacos de cemento de uso general.

Así mismo se recepcionan 3 volquetas, 1 aplanadora, 1 arena concreto - 1 triturado 3/4.

En horas de la tarde se realiza el retiro de la formaleta del Descole de las ODT ubicadas en el Prot 120.

Durante el día también se realiza la instalación del sellado elastico y Yumbolon realizando para este día la instalación de 198.1 ml en el carril izquierdo.

Finalizando la jornada se realizo la visita a la señora Marica Rios. con el fin de entender una PQR.

Residente de obra

Fecha: Martes, 30 de abril del 2024

Clima: Mañana Soleada - Medio día Nublado

Maquinaria: 1 retroexcavadora

1 Carrotanque de agua
2 autohormigoneras
2 Camionetas Renault (1 obra - 1 interventoría)

Personal Obra: Ingeniero Residente - Oscar Osorio
Personal SST - ambiental - social - inspectores y topógrafo
2 ayudantes, (de) 4 oficiales de Obra - 5 oficiales HE - 1 celador
1 operador retroexcavadora
1 operador Carrotanque
2 operadores auto hormigoneras.
3 Conductores varios.

Personal Int: Ingeniero Residente - Edwin Zuñiga.
Personal SST - ambiental - social - inspectores.

Actividades: Inician las actividades en la visita a campo para atender la PQR de la señora Maria Rios, manifestando que por favor le sea retirada la piedra volante del predio que se encuentra en el Prot 065, así como también excavance la obra para que el agua sea conducida hasta la cuneta existente.
Así mismo se realiza el recorrido hasta el Prot 540, lugar donde esta el punto de acopio para la cuneta y el tubo, solicitando que se le vuelva adecuar el lugar como estaba y pidiendo que se instalara un cerco.
Durante la mañana se realizo visita por parte del geólogo de la UF José B. Manrique P con el fin de dar un concepto en base a las dificultades que presenta el proyecto en relación al desmoronamiento de los muros gaviones existentes y los demas puntos Criticos que abarca la vía.
Con respecto a las actividades realizadas en campo, se realizo la instalación de concreto MR38 desde el Prot 420,95 realizando para este día la instalación de 29.70 ml finalizando en el Prot 391.25.
Se registran fuertes lluvias entre las 12:00m y la 1:00pm.
A las 2:pm se realizo socialización para el cierre de vía con el gremio de conductores del municipio, así como el gremio de la leche, reunión convocada por la alcaldía municipal, donde tambien se participó el secretario de planeación y desarrollo Juan Fernando Rojas y la

gestora social Isabel Zapata. Finalizando la reunión el charla de los conductores de los vehículos tipo escalera se dirigieron a la obra con el fin de contemplar la responsabilidad bajo responsabilidad propia, pues se sabe que a partir del 23 de abril hay cierre permanente para vehículos superiores a 2.5 ton.

Durante el día también se realizó la instalación del Muro Gavión en el PROTOGS

Se realizo la instalación de acero para concreto y la conformación de la misma.

En horas de la tarde realización el vaciado de concreto de muro en el pvo del cabezal del PROTOTS con el fin de hacer la conducción de agua a la cañuela existente.

En horas de la mañana se realizo el lleno para el descole de la OJT ubicada en el PROT525, así como también el empalme del filtro a dicha obra.

Se evidencia fallo en la estructura del pavimento, siendo este arreglado para así poder realizar la instalación del MR.

Fecha: Miercoles, 01 Mayo del 2024

Clima: Mañana y tarde Soleados

Maquinaria: 1 retroexcavador
1 Carrotanque de agua
2 autohormigoneras
Cármenetros Renault Ouech Cobra.

Personal Obra: Ingeniero Residente Oscar Osorio
Personal SST-ambiental-Social-topografo.
20 ayudantes - 4 oficiales obra - 5 oficiales MR - 1 celador
3 Controladores viales
1 operador Retroexcavador
1 operador Carrotanque agua
2 operadores autohormigonera

Personal Int: Ingeniero Residente.
Personal SST- inspector- social - ambiental.

Actividades: Se inician actividades de instalación de formaleta metálica desde el PEOT 541,74 Para posterior realizar la instalación de concreto hidráulico. realizando para este día 17,8ml.
Se realiza la instalación de Concreto en 15 Cuadros de Cunetas a la margen izquierda de la vía, actividad realizado con auto hormigonera.
Continuan las actividades de Construcción para el muro gavión situado en el PEOT 066.

Ingeniero residente de obra

Fecha: Jueves, 02 de mayo del 2024.
Clima: Lluvias intensas en la mañana, tarde nublada.
Maquinaria 1 retroexcavador
1 Camión tanque de agua
2 Auto hormigonera
Camioneta Renault Oroch Cobra

Personal Obra: Ingeniero Residente Oscar Ospino
Personal SST - ambiental - Social - inspector - topógrafo.
20 ayudantes - 4 oficiales obra - 5 oficios mr - 1 celador
3 Conductores viales:
1 operador Retroexcavador
1 operador Camión tanque
2 operadores Autohormigonera

Personal Int: Ingeniero Residente.
Personal SST - ambiental - Social - inspector.

Actividades: Se continuan las actividades de instalación de Concreto hidráulico MR38 iniciando en el PEOT 523,90, realizando la instalación de 15,8ml.
Se finaliza la construcción del muro gavión situado en el PEOT 065.
Se inician actividades para la construcción del nuevo muro gavión situado en el PEOT 126.
Se realiza el vaciado de 5 cuadros de cunetas en la margen izquierda de la vía.

Se realiza el realce del guarda rueda en el encole de la obra transversal ubicada en el Prot 400.
Se realiza la entrega de afiches informativos para el cierre de vía que será generado a partir del día lunes 06 de mayo y hasta el día viernes 17 de mayo.
Durante las mañanas se registraron fuertes lluvias a partir de las 07:00 am finalizando a las 12:00 del medio día.
Se registro la recepción de 360 sacos de cemento cargos de obra general.
Se registro el ingreso de olla de concreto y un viaje de base granular.

Residente de obra

Fecha: Viernes, 03 de Mayo de 2024.
Clima: Mañana Soleada: lluvias intensas en la tarde.
Maquinaria: 1 retro cargadora
1 Carro tanque de agua
2 Auto hormigoneras.
· Camioneta Renault Oroch C. obra -
Personal Obra: Ingeniero Residente - Oscar Osorio
Personal SST - ambiental - social - inspectora y topografo
18 ayudantes - 4 operarios de Obra - 4 operarios Mx - 1 celador.
3 Contratistas viales
1 operador retrocargadora
1 operador de Carro tanque
2 operadores de Auto hormigonera.
Personal int: Ingeniero Residente.
Personal SST - ambiental - social - e inspector.
Actividades: Se inician actividades en el prot 000, realizando la excavación de 22cm, medida que tiene el mc de espesor, organizan la parte de la calzada aplicando base granular y cemento, realizando la compactación con equipo tipo Pavo. Posteriores iniciaron actividades para la instalación de los formaletas metálicas.

Se realizó la instalación de acero para realizar el sobre ancho en el Encole del PEO+400 para posteriormente vaciado.

Se realizo la conformación e instalación de acero para conectar al contado ING de la vía realizando el vaciado de 11 conectos de cunetas.

Inician lluvias torrenciales a partir de las 2:15 pm hasta las 6:00 pm.

Continúan las actividades de Construcción de Muro y unión en el PEO+12.5.

Residente de obra

Fecha: Sábado 04 de mayo 2021

Clima: Se presento clima soleado en la mañana y la tarde, y en horas de la noche se presentan fuertes lluvias.

Maquinaria: 1 retrocargador
1 Autohormigoneras
1 Camioneta Renault Oroch. y 1 Carrotanque de agua

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
13 ayudantes, 1 oficiales, 1 celador, 3 controladores viales, 1 operador de retrocargador y 2 operadores de autohormigonera y 1 operador de carrotanque.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: → En el K0+950 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 K6/CM² preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR38 K6/CM², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del curisol y colocación de las dovelas.

→ Longitud Total de concreto hidráulico instalado: 10 metros lineales.

Fecha: Domingo 05 de mayo 2024

Clima: Se presenta día lluvioso

Actividades: Este día no se labora en obra, pero se cuenta con presencia de las controladoras viales.

Fecha: Lunes 06 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
1 carrotanque de agua
2 autohormigoneras
1 camioneta Renault- Oroch

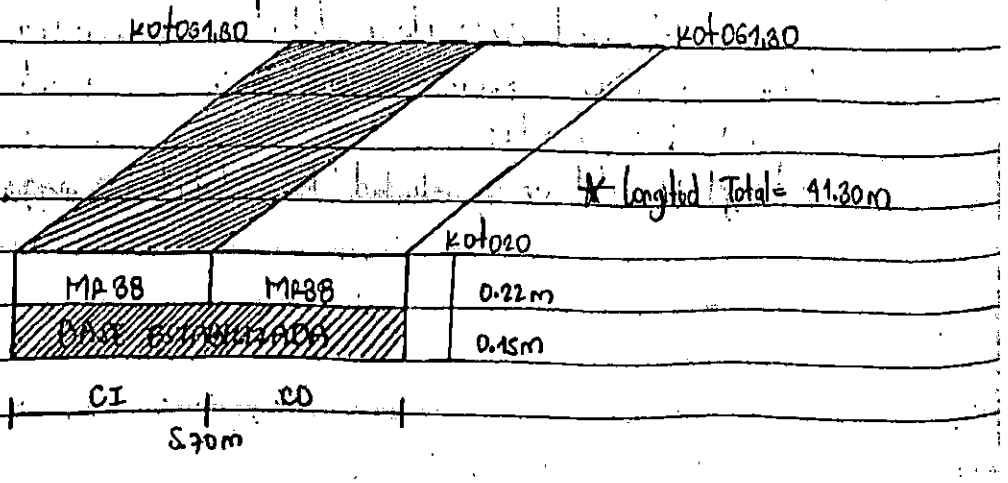
Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controlador viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador, autohormigoneras y carrotanque de agua.

Personal Obra: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Desde el KOT020 al KOT061,30 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM² preparado en sitio con autohormigoneras, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR-38 KG/CM², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.

⇒ Longitud Total del concreto instalado: 41.30 metros lineales en costado izquierdo.

- En el KOT120 continúan con la construcción del muro gavión en costado derecho de la vía.
- Desde el KOT230 al KOT265 el contratista continúa con la instalación de concreto para las cunetas en costado izquierdo de la vía.



Fecha: Martes 07 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y lluviosa en la tarde.

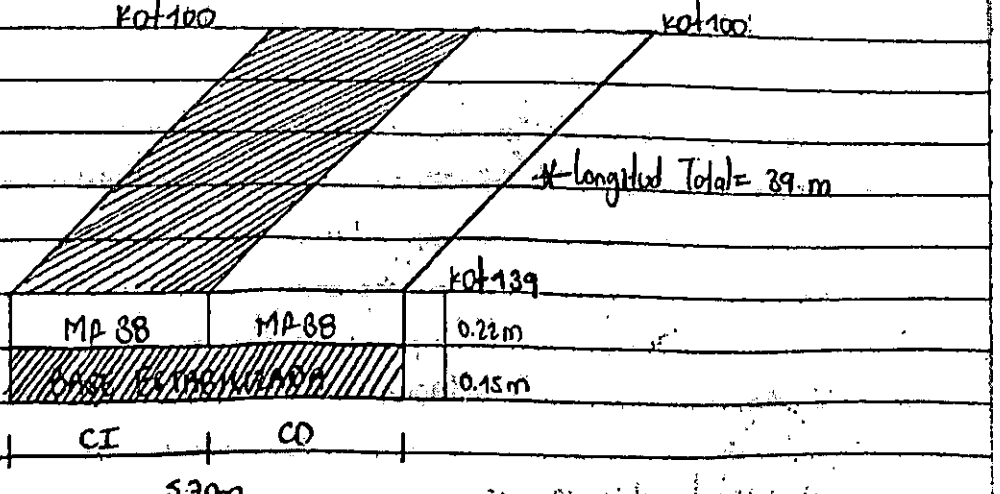
Maquinaria: 1 retrocargador
1 carrotanque de agua
2 autohormigoneras
1 camioneta Renault Oroch

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 1 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador, autohormigoneras y carrotanque de agua.

Personal Labor: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnóloga Obra Civil.

Actividades: ⇒ Desde el Km100 al Km139 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.
⇒ Longitud Total del concreto instalado: 39 metros lineales en costado izquierdo.
- En el Km120 realizan relleno en el costado del mineragón para confinamiento de la base, relleno hacia el costado de la vía con material de afirmado y subbase granular.

* Concreto MR38 Kg/cm² (Autohormigonera)



Fecha: Miércoles 08 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Renault.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.
8 controladoras viales, 13 ayudantes, 14 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.

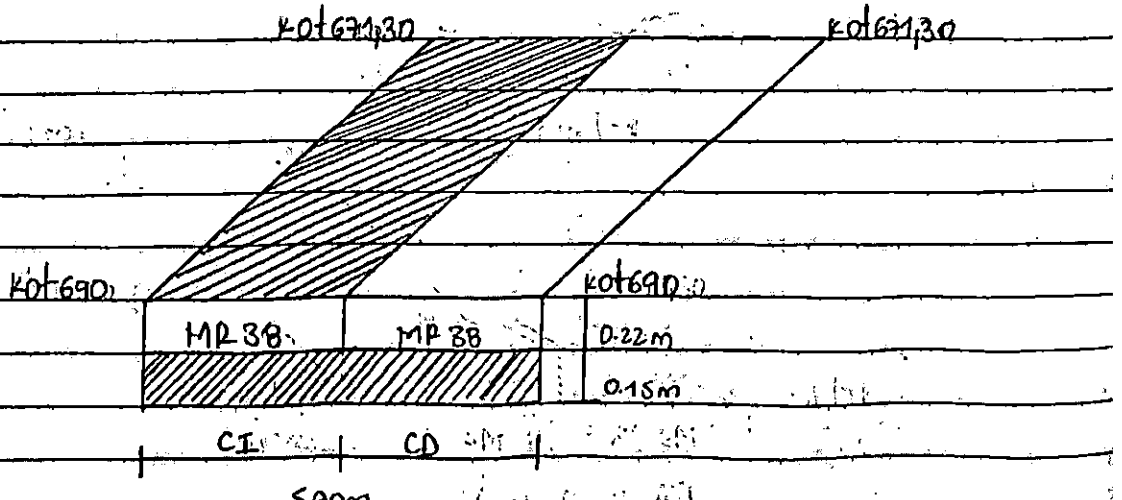
Personal Interv: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: → Desde el Km690 al Km671,30 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico MR38 KG/CM² preparado en sitio con autohormigonera; se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación instalación y fijación de los pasadores, descargo e instalación del concreto MR38 KG/CM², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.

→ Longitud Total del concreto instalado: 18,30 metros lineales en costado izquierdo.

- Desde el Km265 al Km330 el contratista contaba con la instalación de concreto para las cunetas en costado izquierdo de la vía.

* Concreto MR38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 18,30 m

Fecha: Jueves 09 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

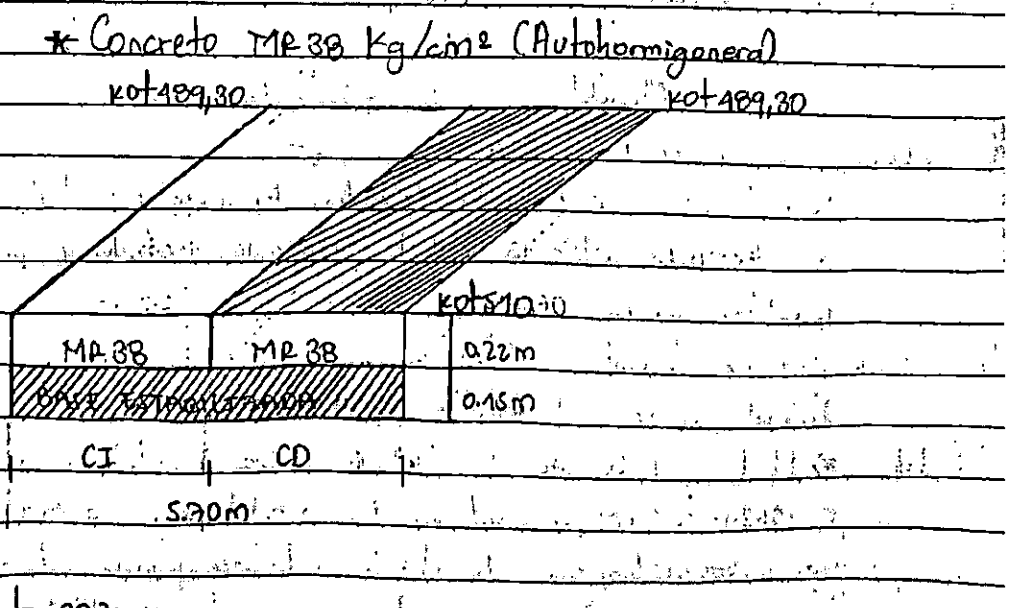
Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SSI, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SSI, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Desde el Kot5+10 al Kot+189,30, inician en el carril derecho de la vía con la instalación del concreto hidráulico con un MR38 K6/CM² preparado en sitio con autohormigonera, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR-38 K6/CM², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.

⇒ Longitud Total del concreto instalados: 20,30 metros lineales en carril derecho

- En el Kot5+25 realizan excavación, conformación y nivelación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el Kot6+90 realizan excavación, conformación y nivelación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje.



* Longitud Total = 20+30 m

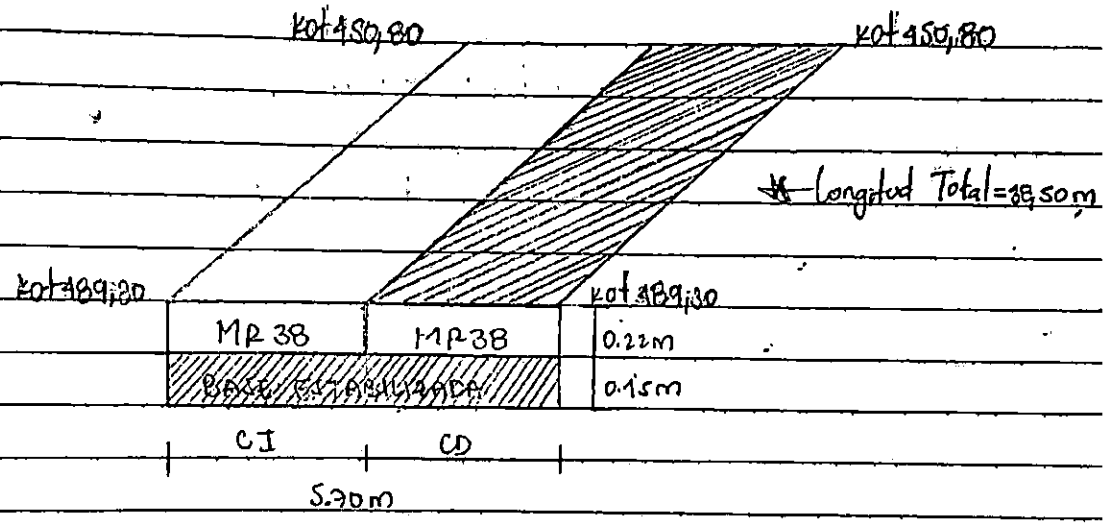
Fecha:	Viernes 10 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 2 autohormigoneras 1 camioneta Chevrolet
Personal Obra:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operador de retrocargador y autohormigoneras
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.
Actividades:	→ Para este día el contratista de obra solo logra un avance de construcción de cuatro secciones de cunetas en costado izquierdo de la vía, (secciones de 2m de longitud), ya que no contaban con el cemento necesario para continuar con esta actividad y así mismo poder dar continuidad con la actividad del concreto MR 38 KG/CM². El contratista de obra informa a la interventoría que el viaje de cemento que llegaba el día de hoy presentó retraso y no pudo llegar a obra por fallas mecánicas presentadas en el camión transportador.
Fecha:	Sábado 11 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 2 autohormigoneras 1 camioneta Chevrolet
Personal Obra:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.
Actividades:	→ Desde el KOT+89,30 al KOT+50,80 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM², vibra

ción del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.5" y 5.0" y el contratista realiza las respectivas viguetas del concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

⇒ Longitud total del concreto instalado: 38,50 metros lineales en costado derecho de la vía.

- En el Kot 120 realizan nivelación del material suelto presentado sobre la base granular, compactación con placa vibratoria (Crano)

★ Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



Fecha:	Domingo 12 de mayo 2024
Clima:	Se presentan fuertes lluvias en la mañana y la tarde.
Actividades:	Este día no se laboró en obra, sin embargo se cuenta con la presencia de tres controladoras viales.
Fecha:	Lunes 13 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 2 autohormigoneras. 1 camioneta Chevrolet
Personal Obra:	Ingeniero Residente

Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador, y autohormigoneras.

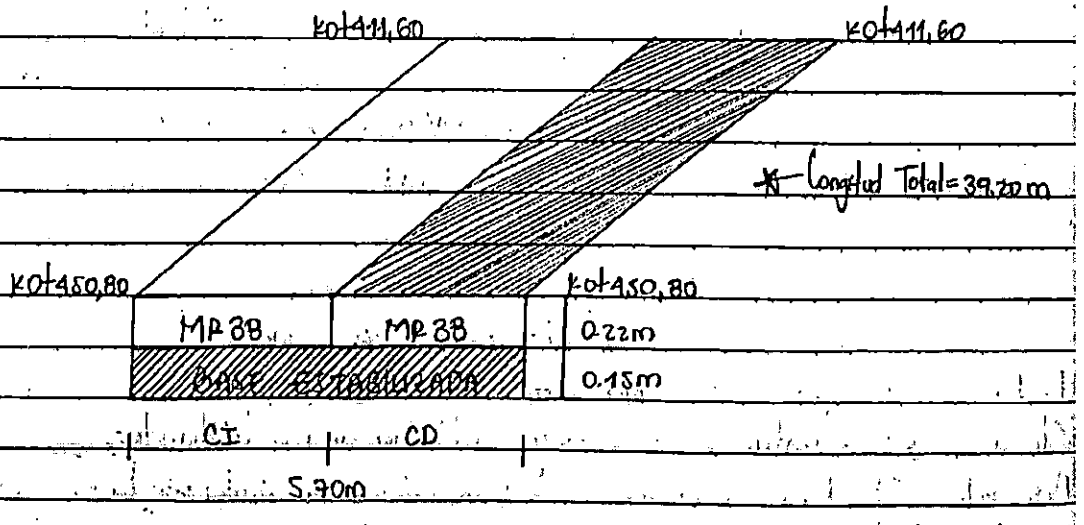
Personal Interv: Ingeniera Residente

Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Desde el Kot450,80 al Kot411,60 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 pm.

⇒ Longitud total del concreto instalado: 39,20 metros lineales en costado derecho de la vía.

★ Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



Fecha: Martes 14 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente

Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv. Ingeniera Residente

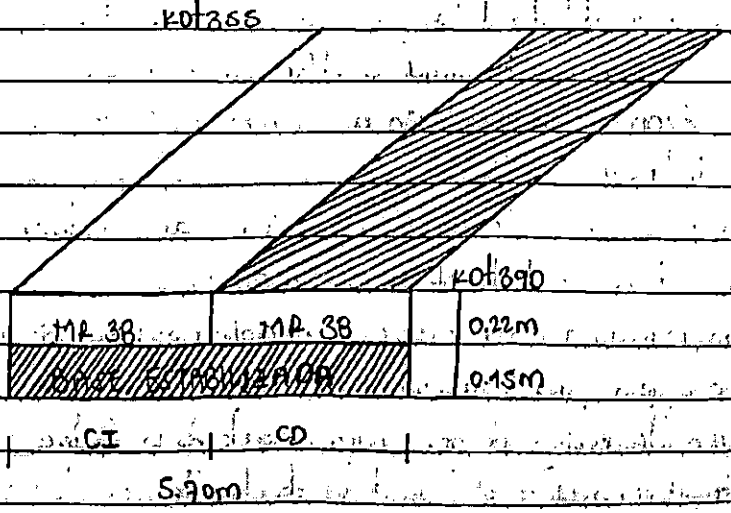
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ➔ Desde el Kot390 al Kot355 se realiza instalación de concreto hidraulico con un MR 38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varian entre 1.2" y 1.8" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

➔ Longitud total del concreto instalado: 35 metros lineales en costado derecho de la vía.

- En el Kot525 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el Kot690 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el Kot400 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.

* Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 35 m

Fecha: Miércoles 15 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y parte de la tarde y lluvias moderadas de 03:00pm a 04:30 p.m.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social Ambiental, Topógrafo, Inspector y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: → Desde el Kot355 al Kot349 y desde el Kot329 al Kot310 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.8" y el contratista realiza las respectivas viguetas del concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 04:00 p.m.

→ Longitud total del concreto instalado: 30 metros lineales en costado derecho de la vía.

- El contratista de obra realiza sello de las juntas transversales con Backer rod y Vulkem.
- El rendimiento del día de hoy fue un poco menor a días anteriores ya que la autohormigonera pequeña se ha varado en el transcurso del día.
- En el Kot200 realizan instalación de concreto de 21 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el Kot465 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- Realizan marcación con plantera en la formaleta metálica del costado derecho lo cual servirá como guía para los pasadores y las juntas de dilatación.
- Recepción de un viaje de arena para concreto de la Cantera San Javier.
- La interventoría realiza al contratista de obra las siguientes observaciones y recomendaciones; las cuales también fueron manifestadas a través de correos electrónicos:

1. Asunto: "AMALFI - Control de calidad a construcción de cunetas". Conforme a la fecha de terminación actual del contrato y basados en los conceptos de "la política de calidad - costo - beneficio" - que ofrece el consorcio; solicitamos a ustedes de la manera más atenta se tomen las medidas respectivas para dar cumplimiento con:

- Las cunetas deben presentar alineamientos y pendientes uniformes, sin que se presenten quiebres que den mal aspecto o causen empozamientos.
- Los espaldones de las cunetas no deben quedar descubiertos, estos deben protegerse con material de relleno, debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente.
- Dar continuidad entre el sello de las juntas transversales del pavimento y la cuneta.
- Las formaletas para su construcción deben garantizar caras uniformes, compactas, rectas y lisas en la superficie del concreto.

Al existir diferentes métodos constructivos en relación a la longitud de la cuneta, se podría aceptar que las juntas de las cunetas no concuerden con la junta transversal del pavimento, sin embargo, es necesario que la junta de la cuneta sea cubierta con un sellante tipo elastomérico permitiendo así la protección de la estructura del pavimento y generando dinamismo en los movimientos de flexión de la losa adyacente.

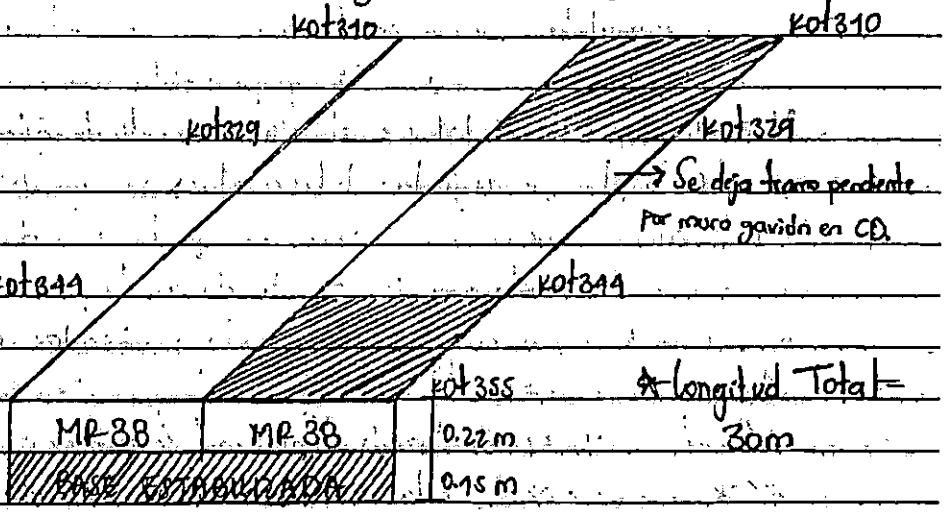
2. Asunto: "AMALFI - Fisuración transversal temprana en losa de pavimento K629 - K615 - K025". Dada la inspección visual realizada por interventoría se evidencia que existe una posible fisuración temprana en las losas del pavimento ubicadas en los K629 - K615 - K025, por lo que esta interventoría presenta al contratista de obra el análisis previo de la situación para que de manera conjunta se pueda llegar a común acuerdo de la forma y manera en que se efectuarán los trabajos de reparación. En el correo se adjuntan las fotografías de las fisuras presentadas en el pavimento y las medidas a adoptar.

3. Asunto: "AMALFI - Barras de anclaje (Junta longitudinal)". De acuerdo con el diseño de pavimentos elaborado por INTEINSA y aprobado por interventoría, en especial para el apartado 8.3.2.1. BARRAS DE ANCLAJE donde se detalla "En estas juntas se usan barras de amarre corrugadas que mantienen unidas las caras de las losas garantizando su eficiencia, las barras de anclaje se diseñan para resistir la fuerza de tracción generada por la fricción entre la losa del pavimento y la subrasante." solicitamos a ustedes se tomen las medidas pertinentes para garantizar la eficiencia del elemento, ya las barras se anclan y por apertura al tráfico se doblan deberá volver el elemento a su estado

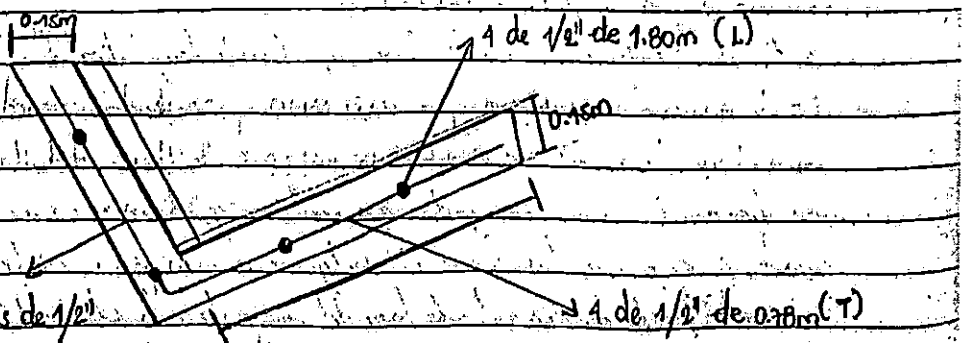
natural (recto sin ondulaciones).

4. Asunto: "AMALFI - alineación vía, cuneta y obra de drenaje transversal (K465 y K670)". En relación de los chequeos por nivelación, cotas y alineamientos se requiere por parte de interventoría efectuar las acciones correctivas que permitan generar continuidad en los elementos construidos en Kot465 y Kot670; observación encaminada hacia el drenaje efectivo y la debida forma en que garantice la seguridad de los vehículos. En caso de no efectuarse corrección sobre los elementos construidos, se analizará el descuento económico para el acta de costos del presente mes, no siendo menos importante la responsabilidad civil que conlleva construir elementos que no se encuentren alineados con el perfil del corredor vial.

* Concreto MR: 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Sección de cuneta



Varillas de 1/2"

- Longitudinales = 4 varillas de 1/2" con 1.80m = 7.20m
- Transversales = 4 varillas de 1/2" con 0.78m = 3.12m

Fecha: Jueves 16 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y fuertes lluvias en la tarde - de 02:30 p.m. a 04:30 p.m.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y 2 autohormigoneras.

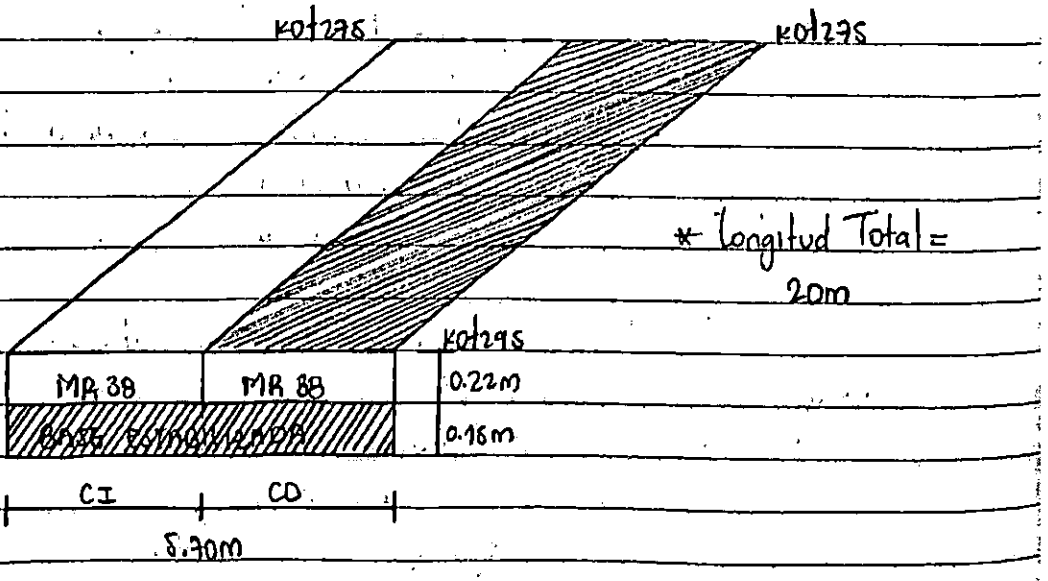
Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades:
- El contratista de obra realiza nivelación y compactación con placa vibratoria al material que se evidencia suelto sobre la base granular, esto para su posterior instalación de la formaleta para el concreto MR38.
- Realizan nuevamente cortes transversales en el concreto instalado para el sello de las juntas de dilatación en costado izquierdo de la vía.
➔ Desde el Kot295 al Kot275 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del anticol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.5" y 5.3" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
➔ Longitud total del concreto instalado: 20 metros lineales en costado derecho de la vía.
- Desde el Kot140 al Kot160 realizan instalación de parrillas de acero para las cunetas, en costado izquierdo de la vía.
- En el Kot265 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el Kot100 continúan realizando excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En algunos puntos de los cortes transversales en el concreto hidráulico se evidencia

un sobreancho para el sello de las juntas (Kot330, Kot360 y Kot430), se realiza la observación al contratista y se le recomienda tener cuidado a la hora de realizar el corte transversal.

- En el Kot465 realizan instalación de concreto de 14MPa para el solado de los disipadores.
- Realizan limpieza en el pavimento en costado izquierdo.
- El día de hoy se realiza recorrido en compañía del Secretario de Infraestructura - Sebastián Venegas, Interventoría y Contratista de Obra.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR38 instalado el día de ayer desde el Kot355 al Kot345 y desde el Kot329 al Kot310 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- Ya que el proyecto cuenta con dos frentes de trabajo, se efectuó visita de Argos el día de hoy 16 de mayo de 2024 lo cual prevé por parte del contratista llevar una cantidad de 14 mixer para un total aproximado de 98m³, interventoría recomienda validar la cantidad y la forma en que se trabajará, pues la vía no está totalmente cerrada, hay que tener en cuenta el paso de los vehículos, el control uno a uno y el paso por las losas donde su resistencia a alcanzado los primeros siete días una respuesta favorable para el consorcio.

* Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 20m

* Desde el Kot310 al Kot295 se deja tramo sin instalación de concreto MR38 por la construcción del muro gavión en costado derecho.

Fecha: Viernes 17 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y fuertes lluvias en la tarde de 03:00 p.m a 04:20 p.m.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 1 oficiales y 1 celador, y operadores de retrocargado y 2 autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: - Realizan nuevamente cortes transversales en el concreto instalado para el sello de las juntas de dilatación, costado izquierdo de la vía.

➡ Desde el Kot275 al Kot259,50 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 5.0", y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inicio a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

➡ Longitud total del concreto instalado: 20,50 metros lineales en costado derecho de la vía.

- El rendimiento del día de hoy fue un poco menor a días anteriores ya que la autohormigonera pequeña se ha varado en el transcurso del día.

- Realizan rampas de acceso provisionales (Kot310, Kot310 y Kot110) para el paso vehicular que se darán los días sábado 18 y domingo 19 de mayo con cierres parciales y presencia de las controladoras viales.

- Realizan marcación con pintura en la formaleta metálica del costado derecho lo axial servirá como guía de los pasadores y las juntas de dilatación.

➡ El día de hoy a las 04:30 p.m. en el auditorio del municipio se realiza socialización a los representantes de los transportadores y representantes de la comunidad veredal para exponer la prórroga al cierre total y parcial de la vía que está solicitando el contratista de

obra - Consorcio Vial 023, cierre solicitado de la siguiente manera:

- Lunes a jueves cierre total, 24 horas.
- Viernes, sábados y domingos y días festivos: cierre parcial a un carril.

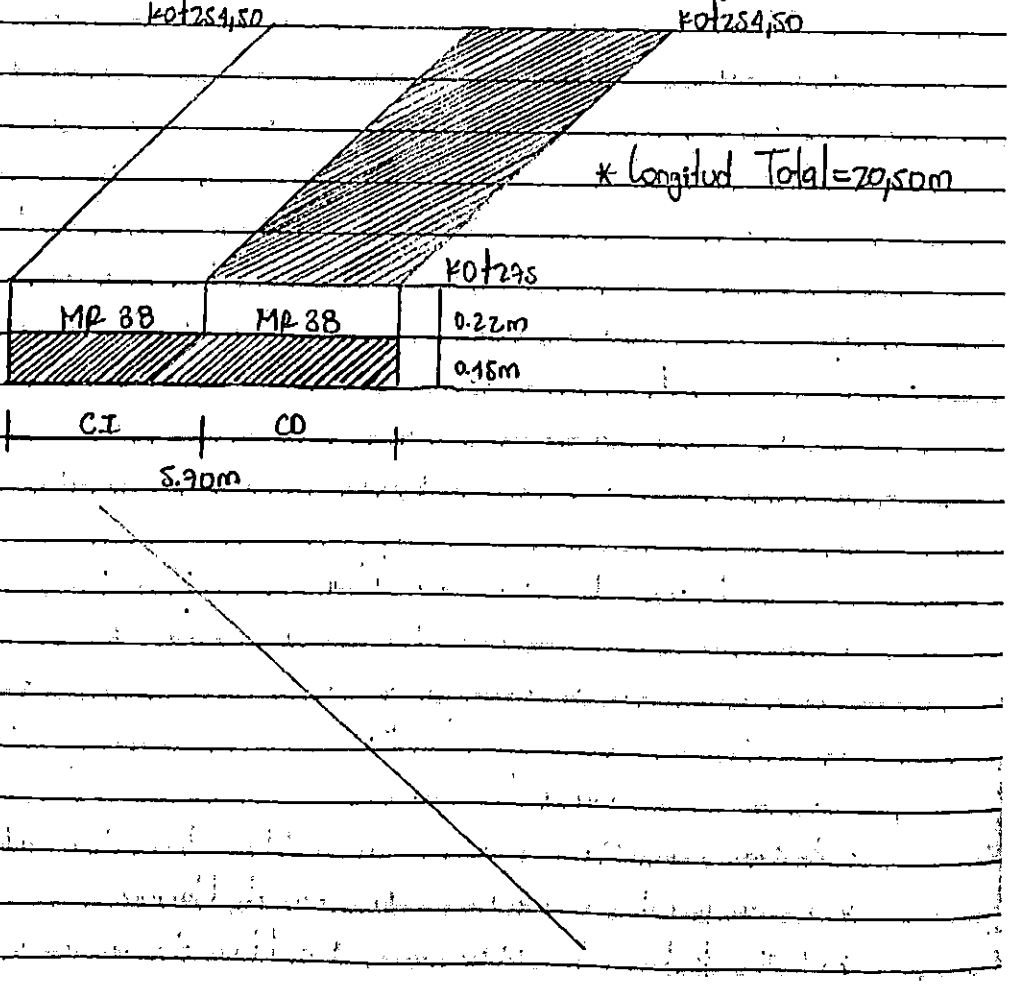
Inicio: 30 mayo 2024

Fin: 30 junio 2024

Cierre el cual fue aprobado por la comunidad.

- Ya que el proyecto cuenta con dos frentes de trabajo, se efectuó visita de Argos el día de ayer 16 de mayo de 2024 lo cual se prevé por parte del contratista llevar una cantidad de 11 mixer para un total aproximado de 95 m³, interventoría recomienda validar la cantidad y la forma en que se trabajará, pues la vía no está totalmente cerrada, hay que tener en cuenta el paso de los vehículos, el control uno a uno y el paso por las losas donde su resistencia a alcanzado los primeros siete días una respuesta favorable para el consorcio.

* Concreto MR 38 kg/cm² (Autohermigonera)



Fecha:	Sábado 18 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 1 autohormigoneras 1 camioneta Chevrolet
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 entroladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargadar y autohormigoneras.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.
Actividades:	- El contratista cumple con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, motos y escaleras o chivas. - El contratista realiza instalación de señuelos y material de excavación en las curvas y sobre las cunetas de las curvas para evitar daño a las mismas con el flujo vehicular, asimismo realizan demarcación en el eje de la vía con delineadores tubulares, cinta de peligro y bordillos para evitar que los transportadores ingresen al pavimento instalado en el costado derecho de la vía ya que este aún no ha cumplido con la resistencia necesaria para permitir el flujo vehicular sobre este carril. - Se le reitera al contratista de obra mejorar el alineamiento y altura de algunas guardaviedas tanto en encole como en el descole de algunas obras de drenaje. - Desde el K0+710 y K0+720 hacia menores realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto MR38 Kg/cm² con la concretera AP60S. - En el K0+265 continúan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto para los disipadores del descole de la obra de drenaje. - Desde el K0+520 al K0+560 realizan instalación de acero para cunetas en el costado izquierdo de la vía y sobreancho en el K0+525 - encole de la obra de drenaje. - En el K0+550 desvío hacia la vía alterna el contratista cuenta con un acopio temporal para el cemento. - Recepción de un viaje de triturado de 3/4" Cantera San Javier. - En el K0+340 se evidencia acopio de bordillos en el costado derecho de la vía.

Fecha: Domingo 19 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente.
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

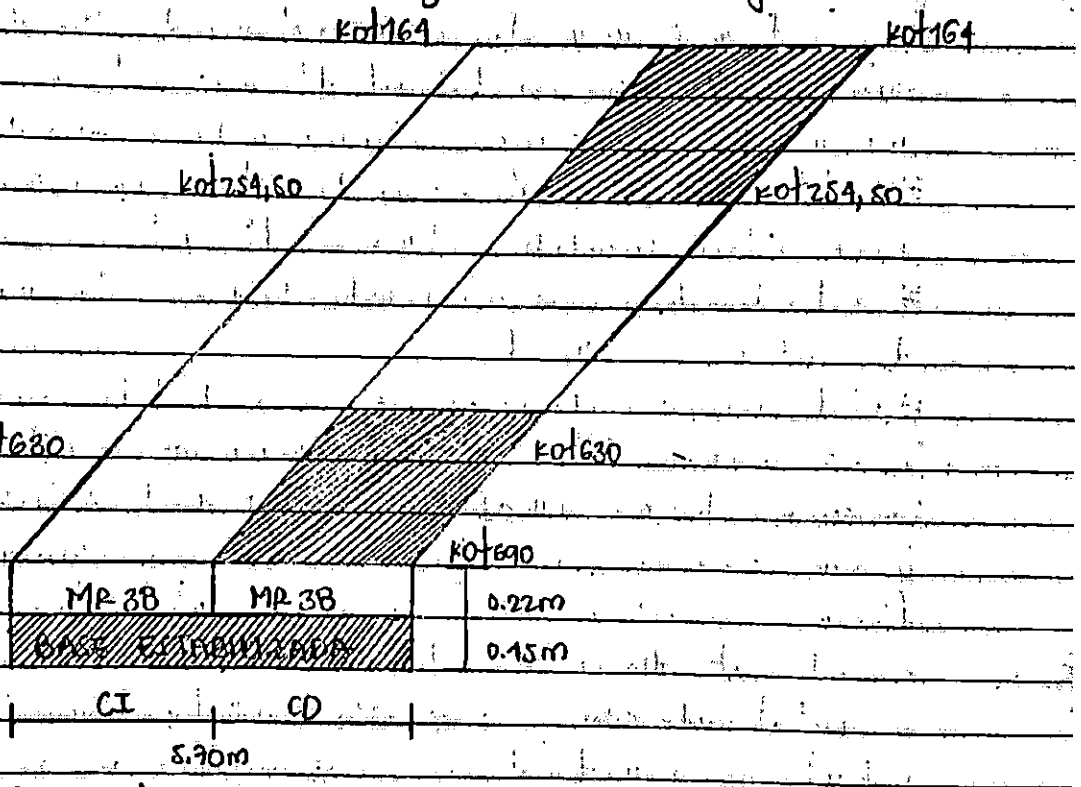
Actividades: ⇒ El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 realiza instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 KG/cm² de la concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre contratista de obra e interventoría. Actividad ejecutada desde el KOT690 al KOT630 y desde el KOT554 al KOT464 en costado derecho de la vía, espesor de 0.22m y un ancho de 2.85m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR-38 KG/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, así mismo la aplicación del antisol y colocación de las duelas. Llega a obra 8 mixer de 7.5m³ y 5 mixer de 7m³, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 7,8" y 9.0" y realiza las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 09:30 a.m. y terminó aproximadamente a las 10:00 p.m.

⇒ Longitud total del concreto instalado 180,50 m lineales en costado derecho de la vía.

- Durante la jornada laboral se llevó a cabo el paso controlado de los vehículos conforme la resolución vigente, en horas de la tarde una camioneta de placas NRT508 de referencia azul oscuro – TXR – no atendió el pare ubicado en el KOT680 y se pasó a la vía, durante su recorrido afectó 8 metros lineales de pavimento y además de los daños físicos pudo haber causado un accidente con trabajadores pues se estaba ejecutando actividad de instalación de pavimento rígido como se indicó en la reunión del viernes 17 de mayo de 2024 en el auditorio del municipio con la entidad municipal y representantes de los gremios; además de ese evento una motocicleta también afectó parte de las losas vaciadas, el señor de nombre Jhefferson Camilo Londoño Londoño identificado con número de cédula 1.193.102.597 manifestó no estar atento de las labores en campo. Esta situación no se encuentra dentro del control durante el desarrollo de actividades técnicas pues las personas no respetan las señales, pasan a exceso de velocidad y no tienen

en cuenta las recomendaciones que dan los controladores de tráfico. Ante esta situación es evidente que se dispondrán las cuadrillas por parte del consorcio para atender dichas afectaciones, pero es responsabilidad de interventoría dejar precedente en relación de la exigencia que se le podría solicitar al Consorcio, pues el constructor a acatado las recomendaciones dadas, sin embargo el control de las actividades realizadas por terceros no está dentro de la obligatoriedad del contratista ni la interventoría. Además en el Kot360 se vieron afectadas aproximadamente 10 m de longitud de cunetas ya que algunos vehículos de carga pesada pasaron sobre ellas.

* Concreto MR 38 Kg/cm² – AR605 – (Jornada #1)



* Longitud Total = 150,50 m

Fecha: Lunes 20 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde y se evidencian lluvias fuertes después de las 06:00 p.m.

Maquinarias: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente

Personal: SST, Social, Ambiental, Inspector, Topografo y Cuadrilla de pavimento 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente

Personal: SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ➔ Se realiza la revisión y verificación del concreto instalado el día de ayer con la concretera ARGOS, concreto hidráulico MR38 Kg/cm², en el primer tramo instalado desde el K0+690 al K0+630 en donde se presentaron los daños al pavimento se evidenciaban muchas fisuras tempranas y fisuras de hasta 3 cm y 4cm; adicional se evidencia una fisura transversal que atraviesa toda la losa, fisuras presentadas aproximadamente desde el K0+650 al K0+690. En el segundo tramo instalado desde el K0+254.50 al K0+164 no se evidencian fisuras y/o daño o falla en el pavimento. Adicional a esto no se evidencia un buen acabado en el macrotexturizado del concreto, se le recomienda al contratista respetar el tiempo mínimo necesario para realizar dicho procedimiento.

➔ Se le recomienda al contratista enviar dicha solución para las reparaciones de estas fisuras y demás, presentadas en el tramo vial del proyecto.

➔ En el K0+610 hacia menores realizan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto hidráulico MR38 Kg/cm².

➔ El día de hoy se realiza prueba en obra con concreto de la concretera CONASFALTOS con un MR 41 MPa, llega una sola mixer a obra de 6m³. Se realiza la instalación del concreto hidráulico con un MR 41 MPa en el costado derecho de la vía, espesor de 0.22m y un ancho de 2.85 m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realiza la prueba de asentamiento y el resultado arrojado fue de 4.8", el contratista realiza las respectivas muestras - viguetas del concreto. Actividad ejecutada desde el K0+630 al K0+622.

➔ Continúan con la instalación del pavimento en costado derecho de la vía con concreto MR38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera. Se realiza la instalación del concreto MR38 preparado en sitio en el costado derecho de la vía, espesor de 0.22m y un ancho de 2.85m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamiento que varían entre 4.0" y 5.0", el contratista realiza

las respectivas viguetas de concreto. Actividad ejecutada desde el Kot622 al Kot618.

⇒ Longitud total del concreto instalado: 12,00 metros lineales en costado derecho de la vía.

- El contratista continúa con la señalización (delineadores tubulares, cinta de peligro y bordillos) en el eje de la vía para evitar el paso de los vehículos hacia el carril derecho. Aunque para el día de hoy se cuenta con cierre total de la vía.

- En el Kot525 realizan instalación de acero de media para el sobreancho de la vía en costado izquierdo.

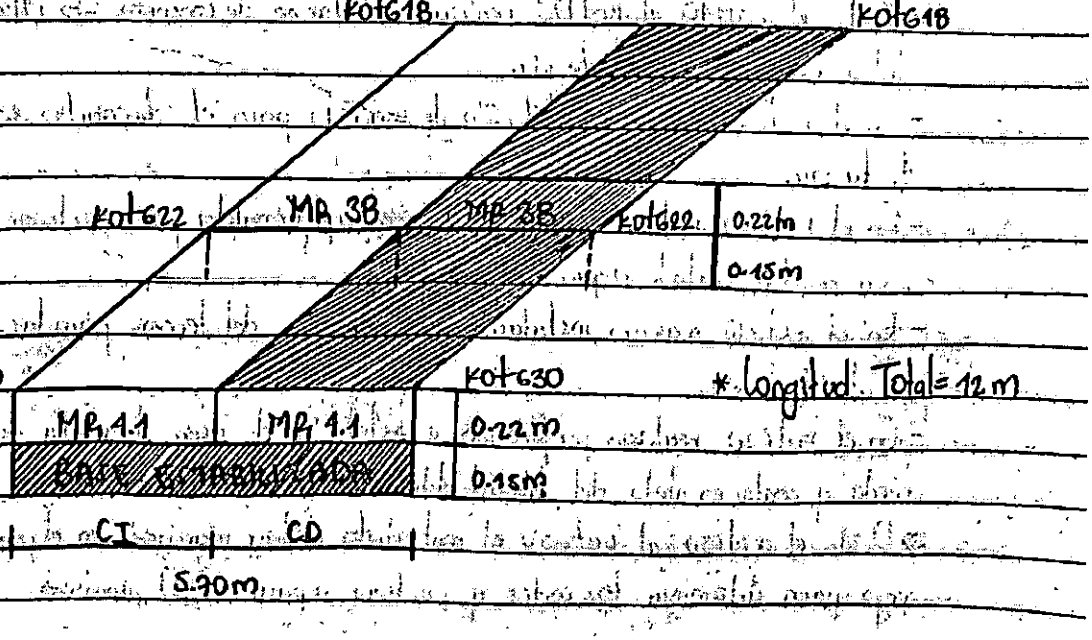
- En el Kot530 hacia mayores realizan instalación de formaleta y acero para posterior instalación de concreto para cunetas.

- La topografía continúa realizando actividades de verificación y chequeo de niveles.

- Recepción de 360 bultos de cemento APC05 en el Kot550 tramo hacia la vía alterna.

- Se le reitera nuevamente al contratista la recomendación realizada por la interventoría sobre el relleno en las espaldares de las cunetas ya que estos no deben quedar descubiertas y se deben proteger con material de relleno debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente para así evitar una posible socavación.

* Concreto MR 4.1 MPa CONASFALTOS (Jornada #2) y MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera).



Fecha: Martes 21 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 18 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador y operador de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Desde el Kot618 al Kot605,10 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR-38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza humectación y limpieza de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR-38, vibrado del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamiento que varían entre 4.5" y 4.8" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
⇒ Longitud total del concreto instalado: 12,60 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el Kot120 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores del descole de la obra de drenaje.
- Entre el Kot110 al Kot175 realizan instalación de concreto 21 MPa para las cunetas del costado izquierdo de la vía.
- En el Kot565 realizan instalación de concreto para el sobreancho en costado izquierdo de la vía.
- En el Kot530 realizan instalación de acero y formaleta para posterior instalación de concreto para cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el Kot590 realizan nivelación y perfilación del terreno para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el Kot630 realizan perforación e instalación de acero de media para realce en guardarueda y realce en aletas del cabezal del descole de la obra de drenaje.
⇒ Desde el Kot650 al Kot680 el contratista realiza marcación en el pavimento con pintura roja para determinar los cortes y posterior reparación del pavimento.

- Se realiza limpieza en el pavimento costado izquierdo de la vía.

➔ Se realiza recorrido de obra con el director de interventoría y la directora de obra para revisar y determinar el tipo de tratamiento o reparación que se hará para las fisuras presentadas en el pavimento (Kot625 costado izquierdo, Kot490 costado derecho, Kot615 costado izquierdo, Kot629 costado izquierdo y desde el Kot650 al Kot680 costado derecho) asimismo el contratista debe presentar a la interventoría que tipo de reparación se hará para los daños presentados en el costado derecho del pavimento, debido a terceros (persona de la comunidad en camioneta y motocicleta), pavimento el cual fue instalado el día domingo 19 de mayo 2024.

- Se realiza registro fotográfico a todos los guardacuetas tanto de enseles como descoles de todas las obras de drenaje.

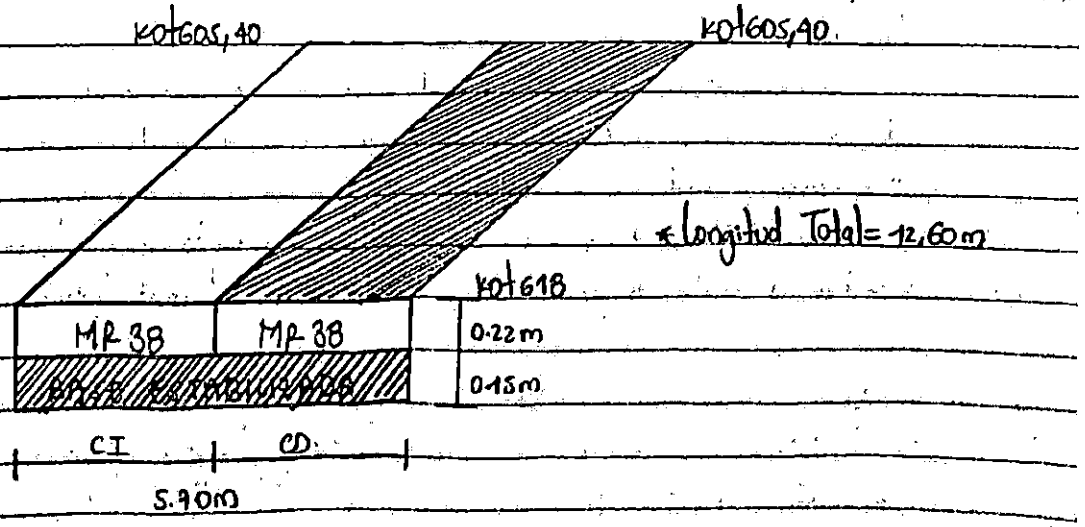
➔ Se realiza revisión del concreto instalado el día de ayer tanto de MR 4.1 MPa de la concretera CONASFALTOS, como MR38 Kg/cm² del concreto preparado en sitio con autohormigonera y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

- La topografía continua realizando actividades de chequeo de niveles.

- El día de hoy la interventoría envía un correo electrónico al contratista de obra para poner en conocimiento el evento de ciclismo "Vuelta a Antioquia Sistecrédito 2024" para que, de acuerdo con las actividades propias de cada frente de trabajo se prevea el cierre vial para el día sábado 25 de mayo 2024.

Cierre total: intercambio el Hatillo - Barbosa, Túnel Quiebra - Cisneros.

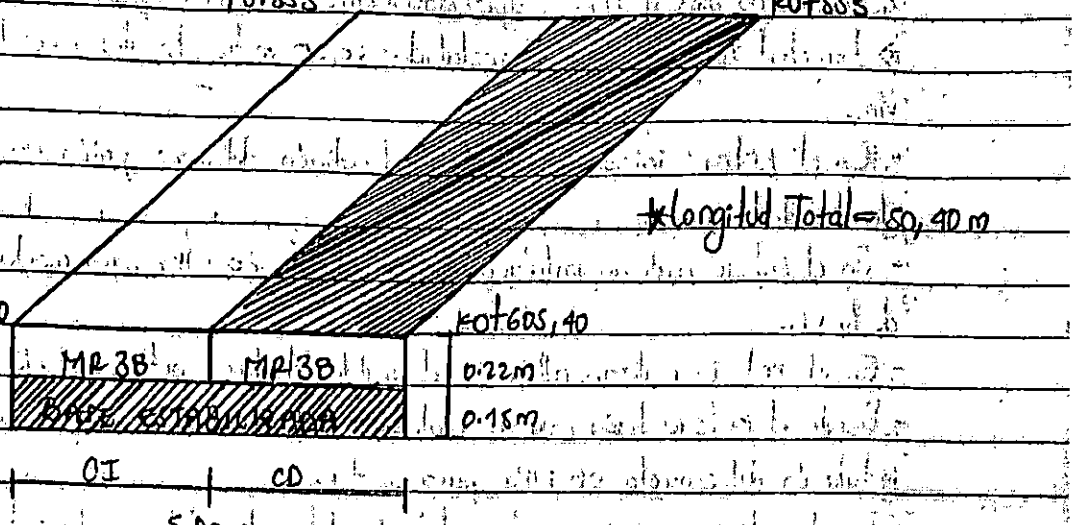
* Concreto 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 12,60m

Fecha:	Miércoles 22 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y nublado en la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 2 autohormigonera 1 camioneta Chevrolet.
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento. 8 contratadores viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.
Actividades:	⇒ Desde el K0+630,40 al K0+855,55 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR 38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m. ⇒ Longitud total del concreto instalado: 50,40 metros lineales en costado derecho de la vía. - En el K0+530 realizan instalación de concreto 21 MPa para las cunetas en costado izquierdo de la vía. - En el K0+560 realizan instalación de formaleta para cunetas en costado izquierdo de la vía. - En el K0+690 realizan instalación de acero para la losa de aproximación en costado derecho de la vía, instalación de doble parrilla con acero de media. - Recepción de bordillos. - Recepción de piedra para los muros gaviones, se evidencia sobretamaños en las piedras, piedras de hasta 40cm, se realiza la observación al contratista.

* Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



Fecha: Jueves 28 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana hasta la 01:33 p.m. y desde la 01:33 p.m. hasta las 02:30 p.m. se presentan fuertes lluvias.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente.
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Se realiza revisión del concreto MR 38 Kg/cm² instalado el día de ayer preparado en sitio con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

⇒ Desde el Kot164 al Kot125,50 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR 38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humedación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación de concreto MR 38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de

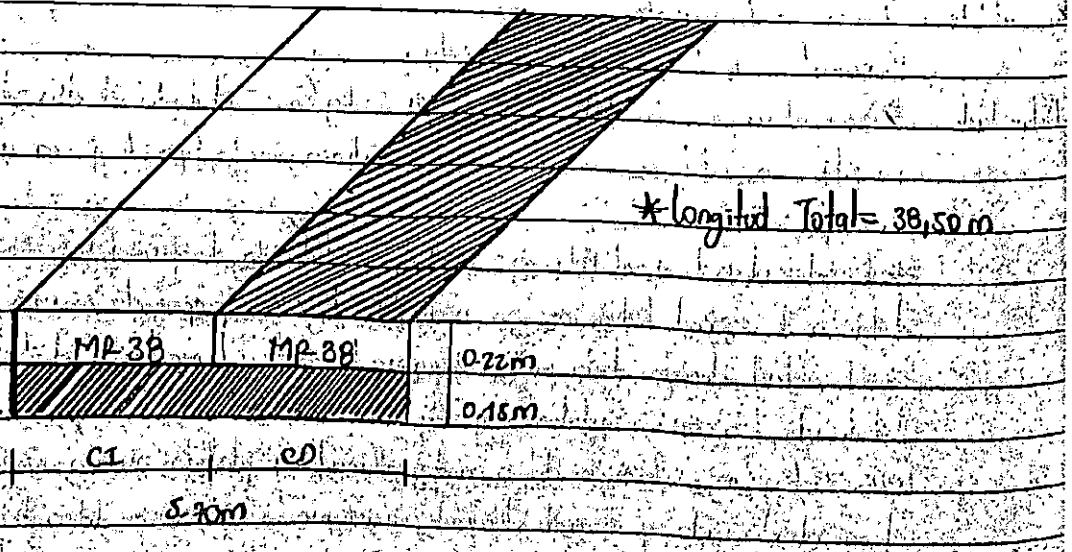
las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.2" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

⇒ Longitud total del concreto instalado: 38,50 metros lineales en costado derecho de la vía.

- En el K0+025 inician excavación y demolición del muro gavión existente en el costado derecho de la vía.
- En el K0+050 realizan instalación de concreto de 21 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+040 realizan relleno en el espaldar de las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+040 hacia mayores realizan instalación de acero y formaleta para posterior instalación del concreto 21 MPa para cunetas.
- En el K0+070 continúan con la instalación del realce del guardaruedas y las aletas del cabezal del descole con varillas de media.
- En el K0+040 realizan instalación de acero - doble parrilla con varillas de media para la losa de aproximación en el costado derecho de la vía.
- Se le reitera nuevamente al contratista la recomendación realizada por la interventoría sobre el relleno en los espaldares de las cunetas ya que estos no deben quedar descubiertos y se deben proteger con material de relleno debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente para así evitar una posible socavación.
- Recepción de un viaje de triturado 3/4" de la Cantera San Javier.

⇒ El día de hoy se realiza recorrido en obra con el contratista, la interventoría y la profesional ambiental de la Gobernación.

* Concreto MR 38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 38,50 m

Fecha:	Viernes 24 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador 2 autohormigoneras 1 camioneta Chevrolet.
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.
Actividades:	⇒ En el Kot018 hacia mayores, costado derecho, realizan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto hidráulico MR 38 Kg/cm². Dicha actividad no fue ejecutada el día de hoy ya que el contratista no cuenta con el suficiente cemento para poder realizar la actividad. Lo que menciona el contratista es que el día de mañana sábado 25 de mayo 2024 llega el cemento. - En el Kot075 continúan con la excavación para el muro gavión y realizan cargue de material para su disposición final. - En el Kot560 y Kot580 en costado izquierdo realizan instalación de sacos viales en las cunetas para protección de las mismas, ya que el carril izquierdo continúa siendo habilitado para el paso de vehículos. - Entre el Kot600 al Kot630 realizan instalación de concreto de 21 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía. - Se realiza nuevamente la observación al contratista de no fundir la cuneta del Kot625 en el costado izquierdo ya que en este punto se hará posteriormente el corte transversal para subsanar y reparar la fisura presentada en el pavimento, lo cual sugiere la interventoría fundir la cuneta después de dicha reparación, observación que no es atendida por el contratista. - En el Kot670 realizan instalación de concreto para el realce del guardaviadas y realce de aleta del cabezal del descole de la obra de drenaje, asimismo se realiza la instalación de la cuneta próxima al descole, costado izquierdo. - En el Kot690 se realiza revisión de la losa de aproximación vaciada el día de ayer con concreto hidráulico MR 38 Kg/cm² y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el concreto. - Recepción de triturado 3/4" Cantera San Javier. - Se realiza revisión del concreto hidráulico MR 38 Kg/cm² instalado el día de ayer prepa-

nado en sitio con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

Fecha: Sábado 25 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado hasta las 02:00 p.m. después de esta hora se presentan fuertes lluvias hasta las 05:00 p.m.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet.

Personal Obra: Ingeniero Residente.
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 1 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: -En el K0+075 continúan con la excavación, conformación y nivelación del terreno para el muro gavión, costado derecho de la vía.
-En el K0+030 continúan con la instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- Recepción de 360 bultos de cemento de ARGOS, descargado en el acopio temporal sobre el costado derecho de la vía alterna.
- El día de hoy entre el K0+059 al K0+020 y entre el K0+143 al K0+110 realizan instalación de formaleta dejando listos estos tramos para la instalación del concreto hidráulico MR-38 con la concretera ARGOS, instalación que se hará el día de mañana domingo 26 de mayo.
- El contratista continúa cumpliendo con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, bicicletas, motociclistas y escaleras o chivas.
- El contratista continúa realizando instalación de sacos suelos y material de excavación en las cunetas que se encuentran en las curvas para evitar daño a las mismas con el flujo vehicular, asimismo realizan demarcación en el eje de la vía con delineadores tubulares cinta de peligro y bordillos para evitar que los transportadores ingresen al pavimento instalado en el costado derecho de la vía ya que este aún no ha cumplido con la resistencia y el tiempo necesario.

- Se le reitera al contratista de obra mejorar el alineamiento y altura de algunas guardacuedas tanto en encole como en el descole de algunas obras de drenaje.

Fecha: Domingo 26 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: → El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 realizan instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 Kg/cm² de la Concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+020 al K0+058 y desde el K0+510 al K0+543 en costado derecho de la vía, espesor de 0.22m y un ancho de 2.85m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, así mismo la aplicación del antisol y colocación y engrase de las dovelas. en los cortes o finalización de la actividad (Tapones con sus respectivas dovelas y engrase de las dovelas en la transición del pavimento). Llega a obra 1 mixer de 6.0 m³ y 3 mixer de 7.5 m³, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 3.5" y 2.0" y las respectivas vigetas. La jornada de esta actividad inició a las 09:30am y terminó aproximadamente a las 06:30p.m.

→ Longitud total del concreto instalado 92 metros lineales en costado derecho de la vía.

• Observaciones del primer tramo K0+020 al K0+058 costado derecho:

- El día de hoy previo al inicio de la actividad de instalación del concreto hidráulico la interventoría realiza al contratista de obra la observación y recomendación desde el K0+020 al K0+028 sobre la instalación del acero s/e en el eje de la vía ya que estar no se en-

contraban en el momento, el contratista lleva la planta, el taladro y las varillas 3/8" para realizar dicha perforación pero el taladro tiene fallas mecánicas y solo fue posible perforar 3cm de la varilla, la interventoría realiza nuevamente la recomendación sobre la debida instalación de estas varillas pero el contratista hace caso omiso a la observación realizada y simplemente dejan las varillas en el lugar con solo 3cm de profundidad, aún así realizan la instalación del concreto MR38 con estas varillas sin el debido anclaje. Es de adarar que el contratista no está cumpliendo con el debido proceso de calidad. Se cuenta con registro fotográfico de dicha observación.

• Observaciones del segundo tramo KOT510 al KOT643; costado derecho

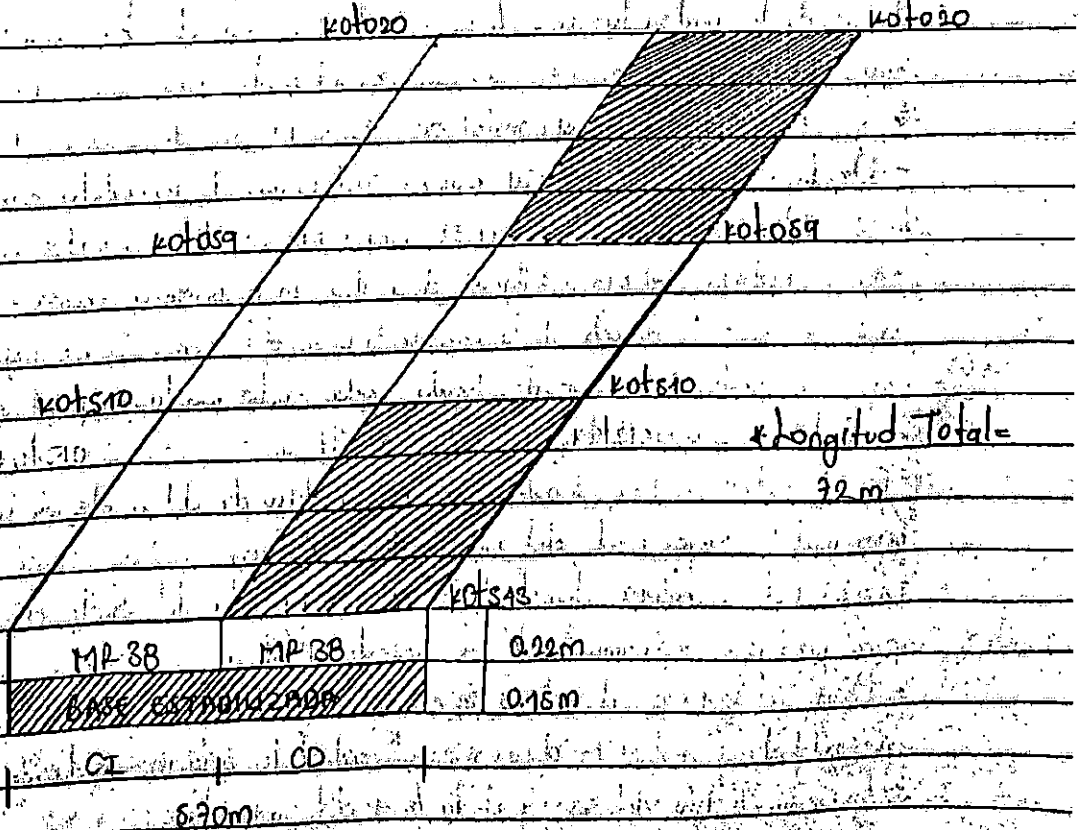
En este tramo la interventoría realiza la observación sobre el enderezamiento o desdoblamiento del acero o barras de anclaje de 3/8" pero el contratista hace caso omiso a dicha observación, y el concreto MR-38 es instalado sin subsanar o atender la recomendación realizada por la interventoría, esto nos indica un mal proceso de calidad en la instalación del concreto para el pavimento del carril derecho. Se cuenta con registro fotográfico de dicha observación.

- La interventoría también se pronuncia mediante correo electrónico frente a estas observaciones.
- En el KOT675 el día de hoy no se realizan actividades en el muro gavión, costado derecho de la vía.
- En el acopio de la piedra para el muro gavión se observan sobretamaños en esta, observación dirigida hacia el contratista de obra.
- En el KOT675 se evidencia corte en el guardaneda del descole de la obra de drenaje para posterior demolición.
- En el KOT665 se evidencia solado para los disipadores del descole de la obra de drenaje.
- En el KOT600 se evidencia corte en el guardaneda del descole de la obra de drenaje para posterior demolición.
- En el KOT465 se evidencia corte en el guardaneda del descole para posterior demolición, alineamiento y realce del mismo, e instalación de acero de media en el guardaneda del descole para posterior realce del mismo.
- En el KOT540 se evidencia danos en las cunetas del costado izquierdo de la vía debido al paso vehicular de la comunidad.
- En el KOT615 y KOT629 donde se presentan las fisuras del carril izquierdo se evidencian las cunetas fundidas, la interventoría previamente había realizado al contratista de obra la observación de no fundir la cuneta en estos puntos ya que se encontraban las fisuras transversales que atraviesan todo el espesor de la losa, y dichas fisuras deben ser reparadas,

TOTALMENTE, esto con el fin de realizar primero la reparación y después la construcción de las cunetas en estos puntos, observación que no es atendida por el contratista.

- En el Km680 continúan con la instalación de acero para posterior instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el Km640 el contratista inicia relleno provisional en costado izquierdo debido al flujo vehicular.
- En el Km630 se realiza la recomendación al contratista de mejorar el guardavía que ya cuenta con su realce, pero se observan a simple vista las dos secciones (guardavía inicial y realce del guardavía), lo que lo hace estéticamente mal presentado, se recomienda al contratista realizar el mejoramiento en las puntas y las esquinas y que se observe un solo elemento fundido.
- El contratista continúa cumpliendo con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, motocicletas y escaleras o chivas.

Concreto MP 38 Kg/cm² - APOS - (Jornada 3)



Fecha: lunes 29 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

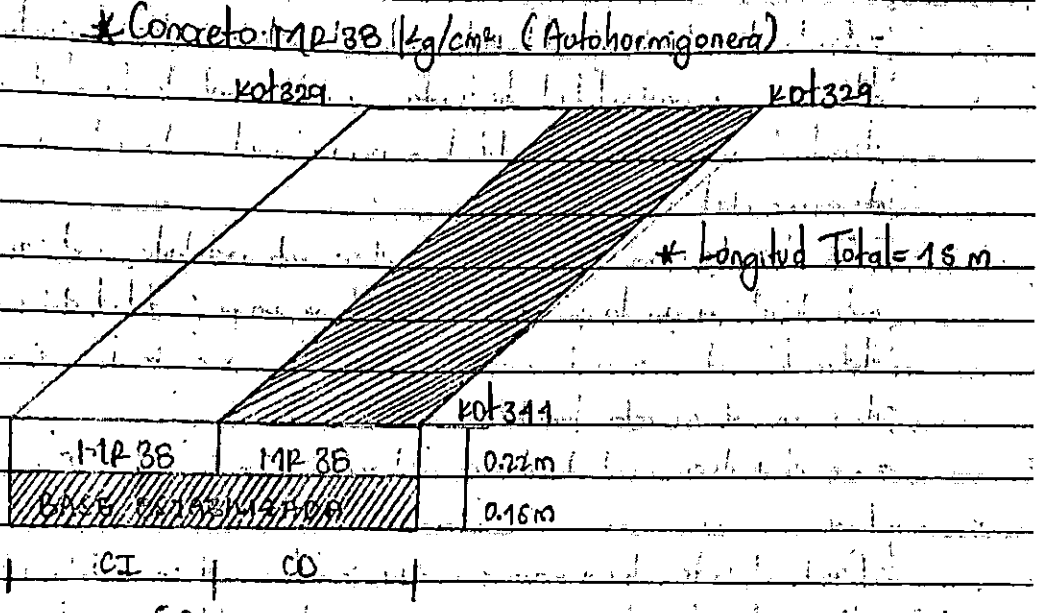
Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: ⇒ Desde el K0+314 al K0+329 realizan instalación de concreto hidráulico con un MR-38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación y engrase de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamiento que varían entre 4.0" y 5.2" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inicio a las 09:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
⇒ Longitud total del concreto instalado: 15 metros lineales en costado derecho de la vía.
- Desde el K0+310 al K0+329 realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR38 preparado en sitio con autohormigonera.
- En el K0+325 realizan instalación de mallas en la primera sección o módulo del muro gavión en costado derecho de la vía, en la base del muro o parte inferior. el contratista mejora el material con cemento. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.00 m de ancho x 1.00 m de largo x 1.00m de altura.
- En el K0+120 realizan demolición en el guardaruedas del sector de la obra de drenaje, para posterior mejoramiento del alineamiento y altura.
- En el K0+135 realizan demolición en el guardaruedas del sector de la obra de drenaje, para posterior mejoramiento del alineamiento y altura.
- Desde el K0+510 al K0+513 se evidencian cortes transversales de hasta 0.11m de profundidad, se realiza la observación al contratista y la recomendación sobre estos cortes, deben estar a 1/8 del espesor de la losa del pavimento.
- En el K0+330 hacia mayores realizan instalación de formaleta y acero para las cunetas en costado izquierdo de la vía.

- En el Kot640 hacia mayores realizan perfilación del terreno e instalación de formaleta para posterior concreto de cunetas.
- En el Kot640 el contratista continúa con el relleno provisional en costado izquierdo debido al flujo vehicular.
- Desde el Kot059 al Kot020 y Kot513 al Kot510 se realiza revisión del concreto MR 38 Kg/cm² instalado el día de ayer con la concretera APCOS, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.



Fecha: Martes 28 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
8 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniería Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: - En el Kot645 el contratista continúa realizando instalación de mallas, de piedras y lloraderos a la mitad de cada sección de malla, esto para la primera sección o modulo del muro gavión en costado derecho de la vía. Cada malla cuenta con las siguientes medidas:

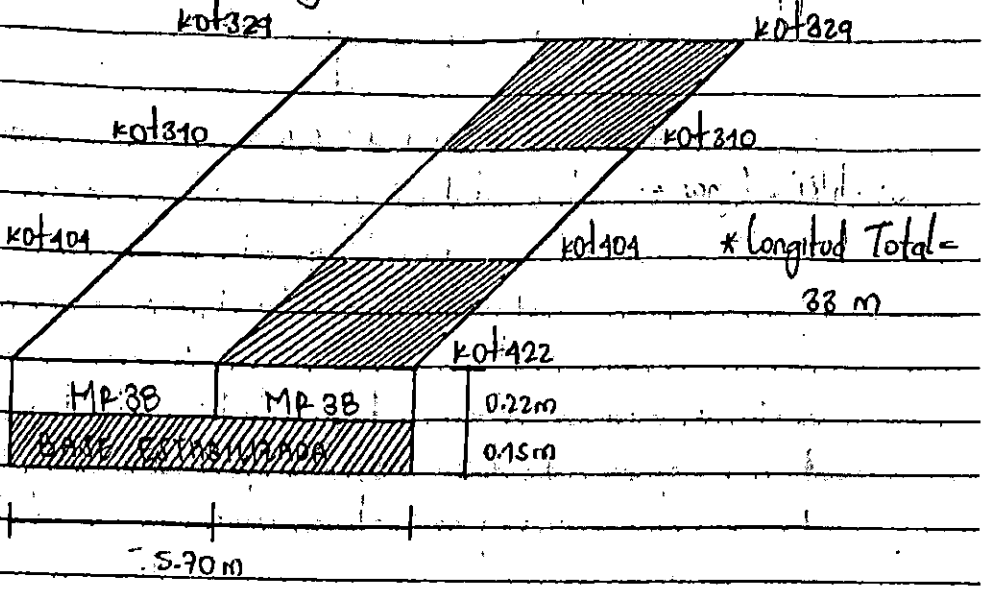
200 m de ancho x 1.00m de largo x 1.00m de altura. En este punto se encontraron 17 micropilotes con un diámetro de 0.20m en los cuales el contratista realizó una excavación de 0.90m a cada micropilote y estos fueron rellenados con concreto, asimismo realizaron la instalación de una varilla de media de 1.90m dejando enterrado 0.70m y 1.0m superficial, lo cual nos ayuda con el amarre para cada sección de malla.

- Se evidencian sobretamaños en las piedras de hasta 0.66m, la interventoría realiza la observación y el contratista de obra atiende dicha observación seleccionando las piedras adecuadas para el muro gavión.
- En la obra de drenaje del Km175 la interventoría evidencia fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.40m, se solicita la evaluación del elemento, la demolición y construcción en debida manera. La interventoría también se pronuncia a través de correo electrónico.
- En el Km120 inician demolición en el concreto instalado en el carril derecho de la vía esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.85m de ancho x 0.82m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.51 m³ de concreto demolido.
- En el Km600 carril derecho se evidencia fisura con una profundidad del espesor de la losa.
- Desde el Km620 hacia mayores realizan instalación de formaleta y acero para las cunetas.
- Desde el Km650 hacia mayores inician demolición del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2021.

➡ Desde el Km122 al Km104 y Km310 al Km295 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm² preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, ubicación, instalación y fijación de pasadores, descargue e instalación del concreto MR-38 Kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 3.5" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

➡ Longitud total del concreto instalado: 33.00 metros lineales en costado derecho de la vía.

* Concreto MR-38 Kg/cm² (Autohormigonera)



* Longitud Total = 38 m

Fecha: Miércoles 29 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana hasta las 02:00 p.m., después de esta hora hasta las 05:00 p.m. se presentan fuertes lluvias, después de las 05:00 p.m. lluvias moderadas.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades:
- El día de hoy en el kot375 el contratista termina la instalación de la primera sección del muro gavión. Para un total de 17 mallas instaladas. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.00m de ancho x 1.00m de largo x 1.00m de altura.
- En el kot120 se evidencia empozamiento de agua en el solado del primer disipador del descole de la obra de drenaje.
- Desde el kot620 hacia mayores continúan realizando instalación de formaleta y acero para las cunetas.
- Desde el kot650 hacia mayores continúan realizando demolición del concreto del carril

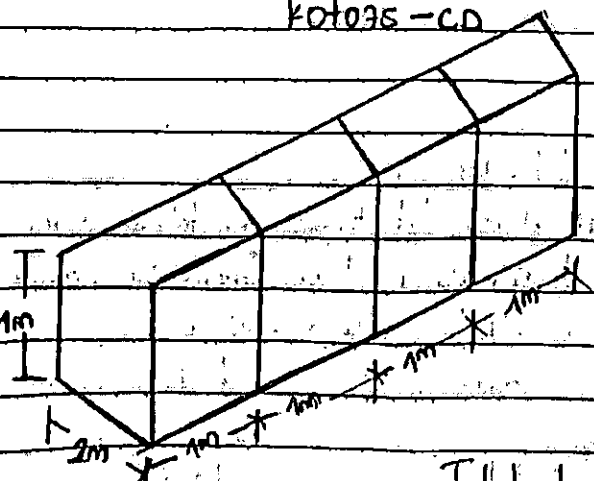
derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.

- Recepción de dos viajes de triturado para concreto - Cantera San Javier.
- Desde el KOT422 al KOT404 y KOT310 al KOT329 se realiza revisión del concreto MR 38 Kg/cm² instalado el día de ayer con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de falla y/o daño o fisura en el pavimento.
- El día de hoy la interventoría realiza las siguientes observaciones al contratista de obra referente a las demoliciones realizadas para las reparaciones de las fisuras transversales que atraviesan el espesor total de la losa, y los daños causados por personal de la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024:

1. La longitud de la reparación debe ser mínimo de 1/3 de la longitud total de la losa, con base a la longitud total de la losa, 2.99m, el tercio aplicable para estas demoliciones es de 0.99m, se evidencia que el contratista no está cumpliendo con dicho criterio ya que la longitud de estas demoliciones es inferior al tercio de la longitud total.
2. Se evidencia incumplimiento en la relación de esbeltez del concreto que está quedando en buen estado (parte de la losa sin demoler), según lo establecido en las Especificaciones INVIAS 2022, Capítulo 500, numeral 500.2.2.3 Refuerzo de las losas.
3. Colocar de manera transversal y longitudinal las barras de amarre, estas deben ir ancladas con un epóxico garantizando la unión entre el acero y el concreto, adicional a esto se debe utilizar un epóxico en donde garantice la adherencia del concreto nuevo con el concreto viejo.

- Se suspenden actividades en obra de 02:00 p.m. a 05:00 p.m. por las fuertes lluvias presentadas.

* Se termina primera sección del muro gavión KOT035 - CD



Medidas de cada malla:
2.00m de ancho
x
1.00m de largo
x
1.00m de altura

Total de 17 mallas

Fecha: Jueves 30 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado hasta las 12:10 p.m. después de esta hora se presentan lluvias fuertes hasta las 02:20 p.m.

Maquinaria: 1 retrocargador
2 autohormigoneras
1 camioneta Chevrolet.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspector, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales, 1 celador, operadores de retrocargador y 2 autohormigoneras.

Personal Interv: Ingeniera Residente.
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades:
- El día de hoy en el K0+095 el contratista inicia con la instalación de la segunda sección del muro gavión. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.00m de ancho x 1.00 de largo x 1.00m de altura.
- En el K0+600 realizan corte para posterior demolición del pavimento en costado derecho de la vía, debido a la fisura presentada, ya que atraviesa todo el espesor de la losa.
- En el K0+630 realizan instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas en costado derecho de la vía.
- En el K0+650, K0+660 y K0+690 continúan con las demoliciones del concreto del carril derecho en zonas donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Desde el K0+830 hasta menores realizan ensanchamiento en los cortes transversales para posterior instalación del sello en las juntas (backer rod y vulkem), costado derecho e izquierdo.
- Se suspenden actividades en obra de 12:10 p.m. a 02:30 p.m. por las fuertes lluvias presentadas.
- Los extremos de las losas que quedaron en buen estado en las abscisas K0+650, K0+660 y K0+690 afectaron la relación esbeltez del concreto, primero porque la relación de esbeltez es mayor a 1.25 y segundo porque el concreto que queda en buen estado presenta una figura irregular.

Fecha: Viernes 31 de mayo 2024

Clima: Se presentan fuertes lluvias de 06:00 a.m a 09:30 a.m. y resto del día nublado y soleado.

Maquinaria: 1 retrocargador
1 autohormigonera
1 camioneta Chevrolet.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Inspectores, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 cargadoras viales, 13 ayudantes, 3 Oficiales, 1 celador, 1 operador de autohormigonera y retrocargador.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental e Inspectora.

Actividades: - La interventoría realiza inspección a cada una de las obras de drenaje construidas por el contratista, se realizan los siguientes análisis:

- Kot095 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
- Kot120 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
- Kot175 fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.10 m.
- Kot265 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo, pero si se evidencia una pequeña cuarteadura o arqueo en el dorsal del tubo.
- Kot400 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
- Kot465 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
- Kot525 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
- Kot690 fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.28 m.

➡ En el Kot650 inician demolición en el concreto instalado en el canal izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.85 m de ancho x 0.50 m de largo x 0.22 de profundidad, para un total de 0.31 m³ de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección 2.99 m/3 = 0.99 m. Se aviata con una longitud de 0.60 m.

- El día de hoy en el Kot075 el contratista continúa con la instalación de la segunda sección del muro gavión. Cada malla aviata con las siguientes medidas: 2.00 m de ancho x 1.00 m de largo x 1.00 m de altura.
- Desde el Kot548 hacia menores realizan sello en las juntas transversales y longitudinales con backer rod y wilkem.

➡ En el Kot600 terminan demolición en el concreto instalado en el canal derecho de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa.

Medidas del corte: 2.84m de ancho x 0.90m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.56m³ de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección 2.99m/3=0.99m. Se cuenta con una longitud de 0.90m, sin embargo la losa que quedó en buen estado tiene una relación de esbeltez mayor a 1,25 y esta no cuenta con refuerzo.

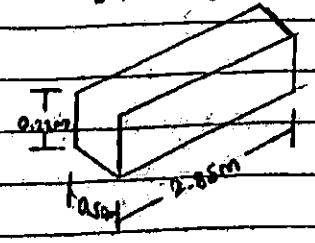
→ En el KOT615 terminan demolición en el concreto instalado en el carril izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.84 m de ancho x 0.54 m de largo x 0.21m de profundidad, para un total de 0.32 m³ de concreto demolido. En este punto se evidencia la fisura en el tercio medio de la losa, por lo tanto lo recomendable es demoler la losa total.

→ En el KOT629 terminan demolición en el concreto instalado en el carril izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.83m de ancho x 0.47 m de longitud x 0.22 m de profundidad, para un total de 0.29 m³ de concreto demolido. En este punto se evidencia la fisura en el tercio medio de la losa, por lo tanto lo recomendable es demoler la losa total.

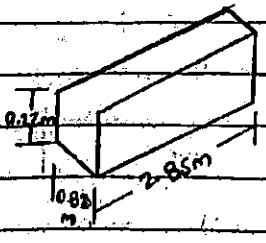
- En el KOT650 hacia mayores se evidencian cunetas en el costado derecho de la vía.
- En el KOT630 hacia mayores terminan demolición del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo 2024
- Recepción de bordillos.

* Demoliciones para las reparaciones de las fisuras en el pavimento

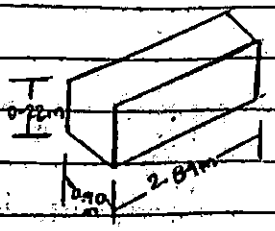
* KOT030-CI



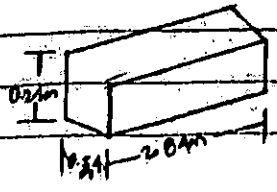
* KOT420-CD



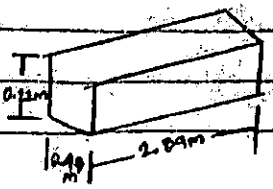
* KOT600-CD



* KOT619-CI



* KOT629-CI



Fecha: Martes 30 de abril de 2024

Clima: Se presentan fuertes lluvias de 10:00 am. a 11:00 a.m.

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafa y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 18 ayudantes, 3 oficiales, operador de retrocargador.

Personal Idoneo: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnóloga Obra Civil.

Actividades:
⇒ En el K0+180 continúan con la instalación y amarre de acero para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole de la obra de drenaje, asimismo realizan el desencofre de las muestras de concreto tomadas el día de ayer para ser llevadas al tanque de agua. Adicional a esto, se evidencia que el contratista realiza la compactación de la última capa del relleno (base granular) de la obra de drenaje con placa vibratoria (rana) y compactador de percusión (canguro) como lo evidencia el registro fotográfico del día, la interventoría deja la salvedad que no es el mejor proceso constructivo, ya que realizar la compactación con equipos como la placa vibratoria (rana) puede llegar a tener una afectación en el comportamiento de la base estabilizada y por ende el concreto hidráulico a instalar puede presentar fallas fisuras.

⇒ En el K0+250 hacia menores continúan con la instalación de la formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR 4.1 MPa.

- En el K0+300 realizan resane en la pared del costado izquierdo para la protección del terreno.
- Continúan con actividades de topografía, chequeo de niveles y marcación de eje y laterales para instalación de la formaleta del concreto hidráulico.

⇒ El día de ayer 29 de abril de 2024 la interventoría envía las siguientes observaciones mediante correo electrónico.

1) Asunto del correo: "San Roque - Mejoramiento drenaje K0+300 (empalme con pavimento existente) y aviso del cierre total para sector Puente Negro." La interventoría pone en contexto al contratista de obra, que la comunidad aledaña al arranque de la vía se ha venido sintiendo incomoda por el empozamiento de las aguas que se generaron una vez se procedió con la extensión de la base granular, por ello agradecemos en primer medida tres temas importantes:
   - Desarrollar las labores técnicas adecuadas para manejar las aguas de la zona y evitar inconformismos por parte de la comunidad.
   - Indagar con el equipo de trabajo las respuestas que se están dando a la comuni

pues dos personas aseguraron a la interventoría que la respuesta por parte del Consorcio fue "es un tema que la comunidad debe arreglar."

- Remitir los resultados de laboratorio de la base estabilizada.

Finalmente un tema de importancia está relacionado con el cierre total que se llevará a cabo a final de la semana, de acuerdo con programación se estará haciendo el empalme con el pavimento existente lo que indica que no habrá paso por Puente Negro, lo que quiere decir que ya se debió o está en proceso hacer la labor social de volantes, avisos, gestión con comunidad y demás.

2.) Asunto del correo: "San Roque - Funcionamiento de filtros": La interventoría solicita al Consorcio se tomen medidas, controles y acciones necesarias para permitir que los filtros cumplan la función, sugerimos:

- Hacer jornada de aseo y limpieza.
- Generar de manera pronta la conformación de la base para las aneras.

3.) Asunto del correo: "San Roque - Compromisos para protección pavimento instalado y accesos". En días anteriores y conforme consta en la bitácora de obra, por parte de interventoría se ha aconsejado al contratista realizar las labores que permitan tener control de calidad sobre el pavimento instalado, especialmente en las zonas de accesos, dado que a la fecha no se ha visualizado respuesta efectiva, recordamos que la interventoría no ha dado recibo parcial/total del pavimento instalado y que hasta que ello no ocurra (por medio de un informe, acta o recorrido - en conjunto -) cualquier anomalía deberá ser asumida en totalidad por el Consorcio.

La evidencia del registro fotográfico pretende que se lleven a cabo actividades que permitan contribuir con el cumplimiento de la "política de calidad costo-beneficio"; manifestado por ustedes como pilar fundamental de los diferentes procesos constructivos que se llevan a cabo.

- Se suspenden actividades de 10:00 a.m. a 11:00 a.m. debido a las fuertes lluvias.

→ Componente Ambiental:

- El día de ayer 29/04 hora: la residente Ambiental de la interventoría solicita mediante correo electrónico al residente Ambiental del Contratista de Obra unos requerimientos de Insumos Ambientales que se encuentran pendientes.

Residente Interventoría

Ing. Residente obra

Fecha: Miércoles 01 de mayo 2024

Clima: Se presentan fuertes lluvias de 08:00 a.m. a 10:20 a.m. y moderadas de 10:20 a.m. 11:15 a.m.

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Teenlaga Obra Civil, Topografa y Cuadrilla de pavimento 3 cantinaleras viales, 13 ayudantes, 4 oficiales, operador de retrocargador.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Teenlaga Obra Civil.

Actividades: - En el KOT180 el contratista continúa con la instalación del acero e inician con la instalación de formaleta para el muro pantalla y las aletas del cabezal del cabezote de la obra de drenaje.

→ El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la carretera COVIASFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de Obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el KOT284,60 al KOT255 en ambos costados de la vía, espesor de 0,21 m y un ancho total de 4,60m. Y desde el KOT255 al KOT252 en costado izquierdo de la vía, espesor de 0,21 m y un ancho de 2,30 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de paraderos, descarga e instalación del concreto MR 4,1, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 4 mixers, entre 6,5 m³ y 8 m³, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4,0" y 6,7", y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a la 01:00 p.m. y terminó aproximadamente a las 05:30 p.m.

→ Longitud total de concreto hidráulico instalado: 29,50 metros lineales para ambos carriles y 3 metros lineales del carril izquierdo

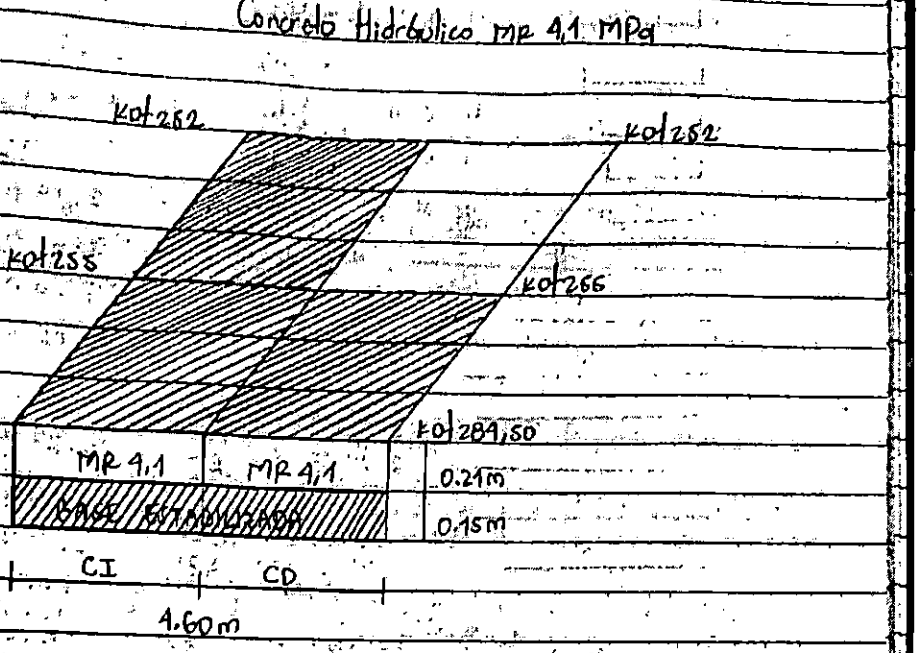
⇒ El día de ayer 30 de abril de 2024 la interventoría envía las siguientes observaciones mediante correo electrónico:

1.) Asunto del correo: "San Roque - Soplador o compresor para limpieza". Agradecemos para la jornada del día de hoy contar con el soplador o compresor para la limpieza, en dado caso de no usarlo se procederá con el análisis para generar descuento en el acta correspondiente.

2.) Asunto del correo: "Sello para juntas". Agradecemos se haga saber a la interventoría como se efectuará el tramo de prueba para el sello de juntas e indicar el momento

Powered by CamScanner

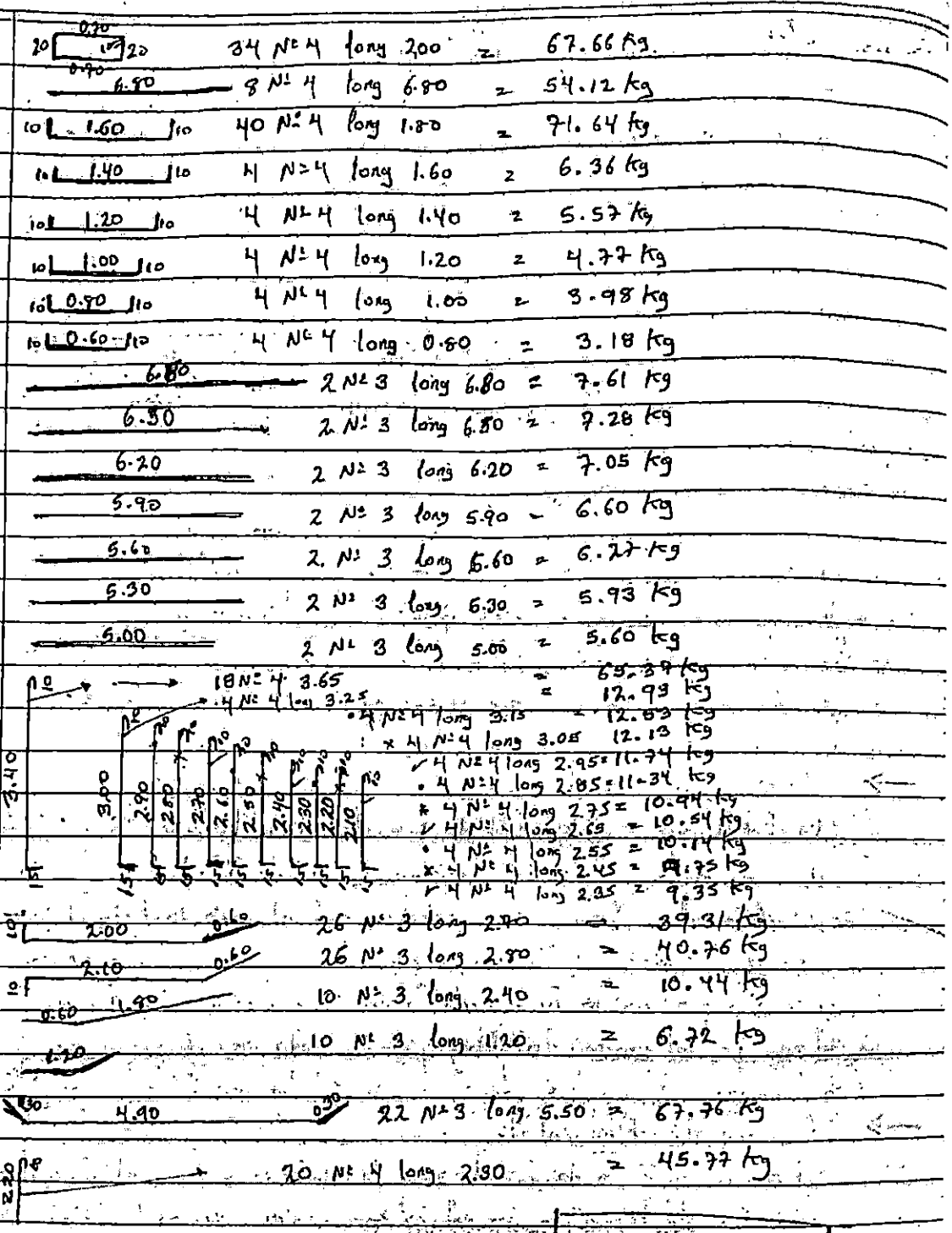
en que se efectuará C-28d o T+28d).
- Se suspenden actividades de 08:00 a.m. a 11:15 a.m. debido a las fuertes lluvias presentadas.



→ Componente Social:
El día de ayer 30 de abril de 2024 la interventoría envía al Contratista de Obra un correo electrónico con el siguiente asunto: "San Roque - Transito de motos" Como es de su conocimiento - contratista de obra - el manejo de los motociclistas en la zona ha sido imposible de controlar, es por ello que recomendamos al Consorcio generar el acta de revisión/entrega parcial con registro fotográfico de cada una de las losas.

→ Componente Ambiental:
El día de ayer 30 de abril de 2024 la interventoría envía al Contratista de Obra un correo electrónico en respuesta al correo enviado respondido por el contratista, asunto del correo: "Requerimientos ambientales - San Roque", en donde se solicita al contratista subsanar la totalidad de las observaciones requeridas:
- Retirar y disponer los sobrantes de la instalación de concreto a lo largo de la vía.
- En obra se encuentran dos canecas las cuales fueron utilizadas como cajas sedimentadoras para el lavado de los mixers, estas no son utilizadas desde el 17 de abril de 2024, y se encuentran con residuos de lavado en campo, se solicita al Contratista realizar la disposición correspondiente de este material, y reubicar las canecas, ya que estas no serán utilizadas para la actividad inicial.

Powered by CamScanner



34 N° 4	long 2.00	= 67.66 Kg.
8 N° 4	long 6.80	= 54.12 kg
40 N° 4	long 1.80	= 71.64 kg
4 N° 4	long 1.60	= 6.36 kg
4 N° 4	long 1.40	= 5.57 kg
4 N° 4	long 1.20	= 4.77 kg
4 N° 4	long 1.00	= 3.98 kg
4 N° 4	long 0.80	= 3.18 kg
2 N° 3	long 6.80	= 7.61 kg
2 N° 3	long 6.50	= 7.28 kg
2 N° 3	long 6.20	= 7.05 kg
2 N° 3	long 5.90	= 6.60 kg
2 N° 3	long 5.60	= 6.27 kg
2 N° 3	long 5.30	= 5.93 kg
2 N° 3	long 5.00	= 5.60 kg
18 N° 4	3.65	= 65.34 kg
4 N° 4	long 3.25	= 12.93 kg
4 N° 4	long 3.15	= 12.53 kg
4 N° 4	long 3.05	= 12.13 kg
4 N° 4	long 2.95	= 11.74 kg
4 N° 4	long 2.85	= 11.34 kg
4 N° 4	long 2.75	= 10.94 kg
4 N° 4	long 2.65	= 10.54 kg
4 N° 4	long 2.55	= 10.14 kg
4 N° 4	long 2.45	= 9.75 kg
4 N° 4	long 2.35	= 9.35 kg
26 N° 3	long 2.00	= 39.31 kg
26 N° 3	long 2.80	= 40.76 kg
10 N° 3	long 2.40	= 10.44 kg
10 N° 3	long 1.20	= 6.72 kg
22 N° 3	long 5.50	= 67.76 kg
20 N° 4	long 2.90	= 45.77 kg

Σ = 651.14 kg

Despiece del acero del cabezal del encole de la obra de drenaje del KO+180

Nestor Ramos Cerin
Ing. residente obra

Tatiana M.
Ing. Revisor

Powered by CamScanner

Fecha: Jueves 02 de mayo 2024

Clima: Se presentan fuertes lluvias desde las 06:50 a.m. hasta las 10:30 a.m y resto del día soleado.

Maquinaria: 1 retrocargador

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes y 5 oficiales y operador de retrocargador.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil.

Actividades
- En el K0+180 continúan con la instalación de formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole de la obra de drenaje.
⇒ En el K0+170 hacia menores continúan con la instalación de la formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR 4,1 MPa.
- En el K0+100 se continúa presentando el deslizamiento del talud en el costado derecho.
- En el K0+110 se evidencia empozamiento de agua sobre el filtro en el costado derecho de la vía, la interventoría realiza la recomendación al contratista de realizar el respectivo desagüe.
⇒ Se realiza revisión y verificación del concreto MR 4,1 MPa instalado el día de ayer desde el K0+284,50 al K0+262 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- La interventoría realiza inspección y verificación de los accesos y obras faltantes del proyecto.
- Se suspenden actividades de 09:00 a.m a 10:30 a.m debido a las fuertes lluvias presentadas.

Luis Residente obra — Ing. Residente Int.

Fecha: Viernes 03 de mayo 2024

Clima: Se presenta mañana soleada y fuertes lluvias de 03:30 p.m. a 05:30 pm

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente.
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento
3 controladoras viales, 13 ayudantes y 5 oficiales y Operador de retrocargador.

Personal Interv. Ingeniera Residente

Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil

Actividades

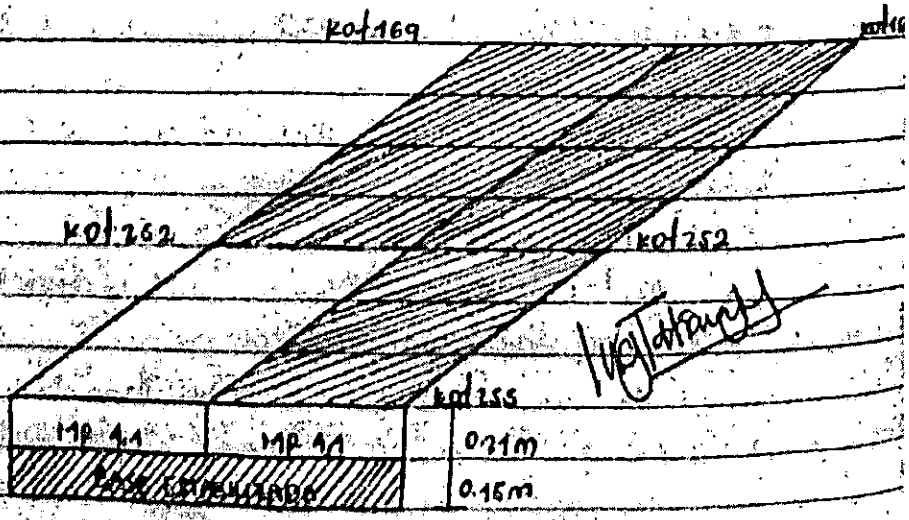
- En el Km180 realizan instalación de concreto de 21 MPa (3000 PSI) premezclado de la Concretera CONSFALTOS, para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole.

⇒ El día de hoy el Contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4.1 MPa de la concretera CONSFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de Obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el Km255 al Km252 en costado derecho de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho de 2.30m y desde el Km252 al Km169 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21m y un ancho total de 4.60m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4.1 MPa, vibración del concreto, allanado y plotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 11 mixers entre 6m3, 7m3 y 8m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 3.5" y 6.0" y las respectivas vigetas. La jornada de esta actividad inició a las 06:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 10:00 p.m.

⇒ Longitud total de concreto hidráulico instalado: 83 metros lineales para ambos carriles más 3 metros lineales del carril derecha

- Se presentan fuertes lluvias de 03:00 p.m. a 05:30 p.m.

Concreto Hidráulico MR 4.1 MPa



Luis Presidente obras

Powered by CamScanner

Fecha: Sábado 04 de mayo 2024

Clima: Se presentan fuertes lluvias de 06:50 a.m. a 10:30 a.m, resto del día soleado

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente.
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.

Personal Interv.: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil

Actividades:
- En el Kot325 se presenta derrumbe en el costado derecho de la vía, se recomienda al Contratista de Obra realizar el debido retiro del material.
- En el Kot100 se presenta derrumbe y empozamiento de agua en costado derecho de la vía
- En el Kot170 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- En el Kot150 realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR 38 KG/CM².
- En el Kot220 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- En el Kot340 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- La interventoría recomienda al contratista de obra realizar el debido retiro del material de derrumbe y los desagües de todos los empozamientos de agua evidenciados en la vía.
- También se evidencia huella de calzada en una de las viguetas realizadas el día de ayer para el concreto hidráulico con un MR de 4.1 MPa.

Ingeniero Residente Obra
Ing. Residente obra

Fecha: Domingo 05 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente.
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.

Personal Interv.: Ingeniera Residente.

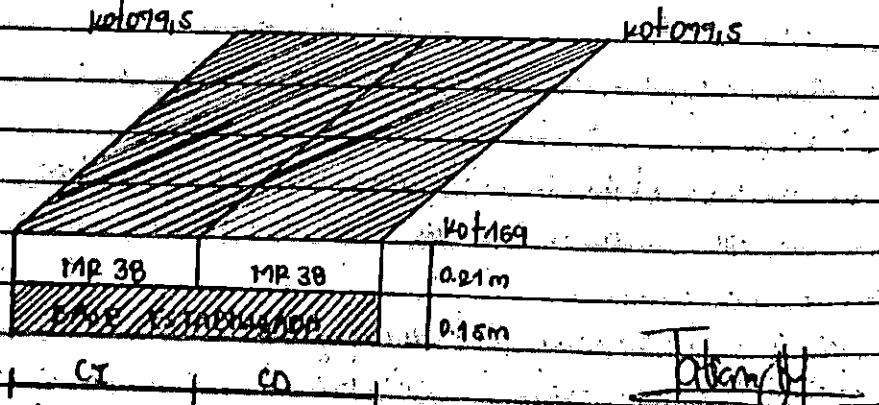
Powered by CamScanner

Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil.

Actividades: ⇒ El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 kg/cm² de la Concretera Alcos. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de Obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el Kot 169 al Kot 079,5 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 kg/cm², vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del curador y colocación de las dovelas. Llega a obra 11 mixers de 7m³ y una mixer de 3m³, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 6.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 06:00 p.m.

⇒ Longitud total del concreto hidráulico instalado: 89.50 m lineales en ambos costados.

Concreto Hidráulico MR 38 kg/cm²



Ing. Residente obra

Ing Interventoría

Fecha: Lunes 06 de mayo 2024

Clima: Se presenta mañana y tarde soleada

Maquinaria: 1 retrocargador.

Personal Obra: Ingeniero Residente

Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de Pavimento.

Powered by CamScanner

3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.

Asentinador: Ingeniera Residente

Actividades: Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil

- Realizan cortes longitudinales y cortes para las juntas de dilatación transversal.
- En el K0+079 inician con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+180 realizan retiro de formaleta del cabezal del descole de la obra de drenaje, se evidencia un buen acabado, sin ningún tipo de fisura ni hormigonada.
- En el K0+150 continúan con la instalación de formaleta para posterior instalación de concreto hidráulico MR 4,1 MPa.

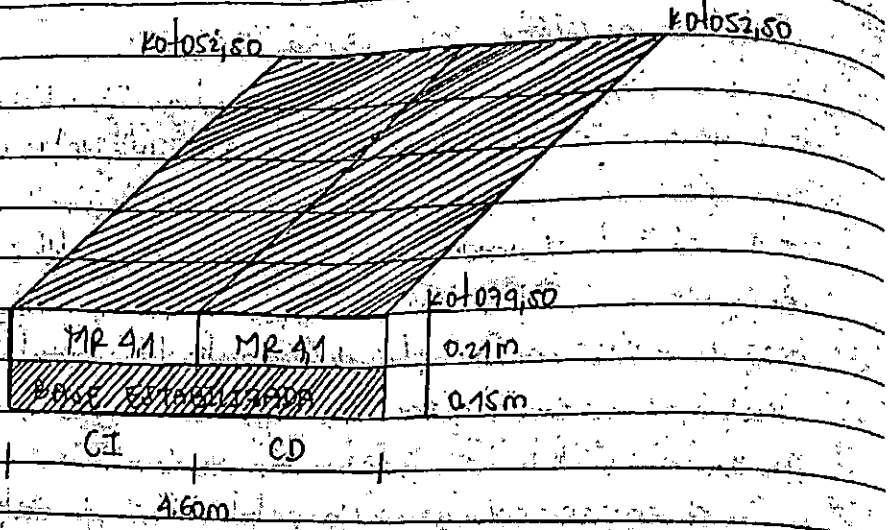
⇒ El día de hoy el Contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de Obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+079,50 al K0+152,50 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores; descarga e instalación del concreto MR 4,1 MPa, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 4 mixers de 7 m³, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a la 01:00 p.m. y terminó aproximadamente a las 09:30 p.m.

⇒ Longitud total de concreto hidráulico instalado: 29 metros lineales en ambos costados.

- Se realiza visita de EPM para revisión y atención de la tubería de red de gas que quedó embebida en el muro pantalla del descole del K0+159. Se explica por parte de Interventoría que en su momento se bocó al encargado quien por medio de respuesta whatsapp manifestó que iban llegar después a hacer corrección de la tubería (10/09/24).

Interventoría
Ing Residente

Concreto Hidráulico MR 4.1 MPa



Fecha: Martes 07 de mayo 2024

Clima: Se presenta mañana y tarde soleada.

Maquinaria: 1 retrocargador

Personal Obra: Ingeniera Residente

Personal SST, Social, Ambiental, Tecnóloga Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.

3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.

Personal Interv: Ingeniera Residente

Personal SST, Social, Ambiental y Tecnóloga Obra Civil.

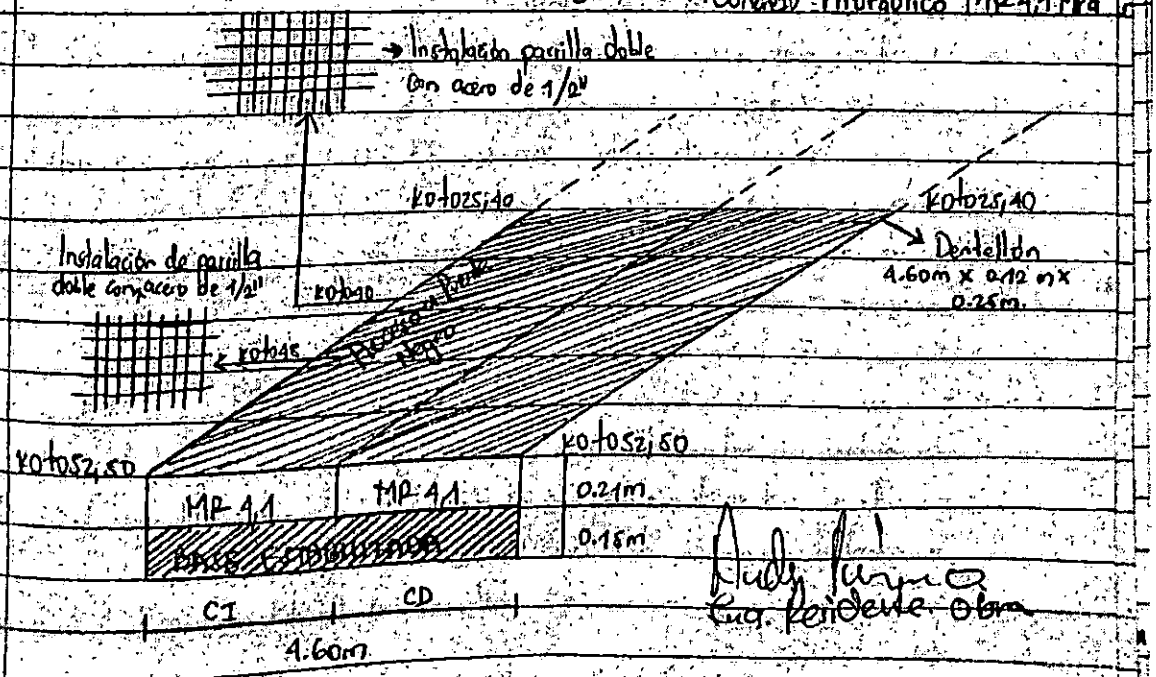
Actividades:
- En el Kot639 realizan limpieza y nivelación del terreno para poder dar continuidad con el canal del desnate de la obra de drenaje.
- Continúan con los cortes longitudinales y transversales para las juntas de dilatación.
- Descargue de bordillos.
- Desde el Kot080 al Kot120 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Desde el Kot320 al Kot340 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Se realiza recorrido en obra en compañía del director de interventoría y directora del contratista para revisión del avance de obra y temas pendientes.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto hidráulico MR 4.1 MPa instalado el día de ayer desde el Kot079,50 al Kot052,50 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

Powered by CamScanner

⇒ El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 FINALIZA con la actividad de instalación del concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de Obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el KOTO52,50 al KOTO25,10 en ambos costados de la Vía, espesor de 0,21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4,1 MPa, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. En el KOTO40 y KOTO50 se realiza la instalación de dos parillas dobles con varilla de 1/2" debido al acceso hacia Puente Negro. Para la transición del pavimento se realiza la debida limpieza y adecuación de la zona, asimismo se realiza la lubricación de las dovelas existentes para poder finalizar con esta actividad. Adicional a esto el contratista de obra realiza en el empalme del pavimento un dentellón con las siguientes medidas: 4.60m de ancho x 0.12m de altura x 0.25m de espesor. Llega a obra 3 mixers de 9 m³ y 1 de 6m³, se realiza prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 5.8" y las respectivas vigetas. La jornada de esta actividad inició a las 11:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 09:30 p.m.

⇒ Longitud total del concreto hidráulico instalado: 29,10 metros lineales en ambos costados de la vía.

Ing. Fernando H. Concreto Hidráulico MR 4,1 MPa



Ing. Residente Obra

Powered by CamScanner

Fecha:	Miércoles 08 de mayo 2024
Clima:	Se presenta mañana y tarde soleada
Maquinaria:	1 retrocargador
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafa y Cuadrilla de pavimentos 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental y Tecnóloga obra civil.
Actividades:	- Desde el Km1+20 al Km1+50 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía. - Desde el Km1+340 al Km1+360 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía. - Continúan con los cortes longitudinales y transversales para las juntas de dilatación. - En el Km1+689 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado entre aleta y el canal del cabezal del descole de la obra de drenaje. - En el Km1+325 se continúa evidenciando derrumbe en el costado derecho de la vía. ⇒ Se realiza revisión y verificación del concreto hidráulico MR 4,1 MPa instalado el día de ayer desde el Km1+325,50 al Km1+325,40 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento. Tatiana M Ing. Residente Int. Luis Residente Obra
Fecha:	Jueves 09 de mayo 2024
Clima:	Se presenta mañana y tarde soleada.
Maquinaria:	1 retrocargador
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafa y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental y Tecnóloga Obra Civil.
Actividades:	- Desde el Km1+50 hacia mayores el contratista continúa con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía. - Desde el Km1+340 hacia mayores el contratista continúa con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía. - En el Km1+325 inician con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.

Powered by CamScanner

- En el K0+040 realizan conformación, compactación y nivelación del terreno para posterior instalación del concreto hidráulico MR 4,1 MPa para acceso a la comunidad de Puente Negro.
- En el K0+325 se continúa evidenciando derrumbe en costado derecho de la vía.
- En el K0+030 realizan instalación de formaleta para muros del canal del descole de la obra de drenaje.

Ing. Residente Obra

Ing. Residente Interventoría

Fecha: Viernes 10 de mayo 2021

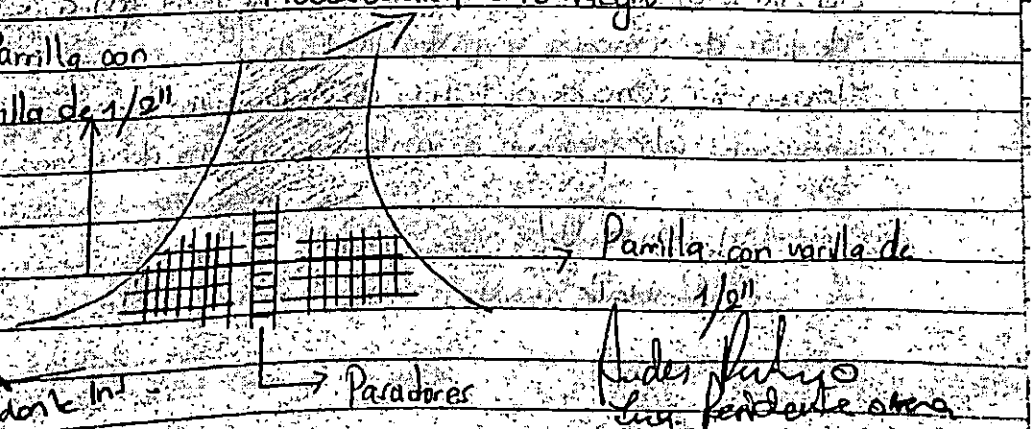
Clima: Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.

Maquinaria: 1 retrocargadora.

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento.
3 controladoras viales, 13 ayudantes, 5 oficiales y operador de retrocargador.

Personal Interv: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil.

Actividades: - En el K0+030 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+030 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+040 realizan instalación de paradores y parrilla doblen con varillas de 1/2" e instalación del concreto hidráulico MR 4,1 MPa para el acceso a Puente Negro. El contratista realiza las respectivas muestras de las viguetas. Concreto premezclado de la concretera CONASFALTOS.



Ing. Residente Interventoría

Ing. Residente Obra

Powered by CamScanner

Fecha:	Sábado 11 de mayo 2024
Clima:	Se presenta clima soleado en la mañana y la tarde.
Maquinaria:	1 retrocargador
Personal Obra:	Ingeniero Residente Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil, Topógrafo y Cuadrilla de pavimento. 3 controladoras viales, 13 ayudantes, 3 oficiales y operador de retrocargador.
Personal Interv:	Ingeniera Residente Personal SST, Social, Ambiental y Tecnólogo Obra Civil.
Actividades:	- En el kotoso el contratista de obra continúa con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía – hacia mayores. - En el kotoso hacia menores el contratista continúa con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía. - En el kotoso se verifica el acabado del concreto hidráulico instalado el día de ayer para el acceso a la comunidad de Puerto Negro y no se evidencia ningún tipo de falla o fisuras en el concreto. Yuliana Patricia Cano Supervisor Residente obras.
Fecha:	Domingo 12 de mayo 2024 / Lunes 13 de mayo 2024 (festivo)
Clima:	Se presentan fuertes lluvias de 06:00 a.m. a 02:30 p.m.
Actividades:	-El día de hoy no se evidencian actividades en obra. -Durante la noche se presenta un acto de alteración al orden público por un conductor de una volqueta (SB4401) quien elimina por propios medios la señalización en el sector la Y y transita por la vía en exceso de velocidad, la interventoría hace presencia en el sitio (10:30 PM – 12:40 am) tomando registro y procede a poner en conocimiento a la entidad municipal de dicha situación mediante Comunicado No. 2024-IN010-1137 -El día lunes se da inicio con el sello de juntas con asfalto, aplicación de tiras de Yumbolon y posterior sellado. -Interventoría comparte el listado de actividades que se encuentran pendiente y/o próximas a continuar por medio de correo electrónico. Ing. Patricia Ch. Residente Interventoría. Yuliana Patricia Cano Sup. Residente obras

Powered by CamScanner

Fecha: Martes 14 de mayo 2024

Clima: Se presenta clima soleado en la mañana

Maquinaria: Hose evidencia maquinaria en obra

Personal Obra: Ingeniero Residente
Personal SST, Social, Ambiental, Tecnólogo Obra Civil y Cuadrilla de pavimento
3 controladores, 18 ayudantes, 5 oficiales

Personal Interventoría: Ingeniera Residente
Personal SST, Social, Ambiental y Tecnologa Obra Civil

Actividades: Se realiza visita del señor Alcalde Alejandro Villegas a la comunidad para aclarar temas sobre la instalación de los bordillos.

Alcalde: Alejandro Villegas

En compañía del contratista y la interventoría se le informa a la comunidad predio a predio la importancia de ejecutar la instalación del bordillo y/o topellantas (NC-MN-0C08-02) este elemento protege la estructura del pavimento de posibles socavaciones o filtraciones, además de ello es elemento importante para la seguridad vial y delimitación de la vía con los predios. Dada la preexistencia en razón a que las viviendas están bajo nivel de la vía es probable que al no dejar el bordillo con altura mínima libre de 0,21m el agua pueda comer hacia las viviendas sin embargo cada dueño de predio manifiesta hacerse responsable de dicho ajuste. En caso de se dejara el topellantes con altura de 0.07m, como compromiso el día de mañana el área técnica y social de CUO23 e interventoría harán seguimiento predio por predio para levantar el acta que acompañe la decisión de cada propietario.

De este modo se deja constancia que la decisión de cada propietario exime de responsabilidad por afectaciones futuras a la interventoría, Contratista y entidad municipal.

Nota: El predio ubicado en la cra K22A sobre Salvador manifestó no dejar instalar los bordillos manifestando que se le debía construir una batea, a esto se le da respuesta técnica que no es posible pues no es un tema contractual y esos trabajos estarían dentro del predio (PRIVADO), se informa que al no dejar ejecutar el topellantes será responsabilidad de ellos el resguardo y custodia de las vía(s) aguas adyacentes.

Ing. Residente Interventoría

Ing. Residente obra

Powered by CamScanner

dando continuidad con el desarrollo de actividades técnicas por parte de interventoría se realiza chequeo a:

1) Continúan los controles del PMT en tres puntos
   a) Sector Cementerio (vía alterna) 1 Controlador
   b) Sector Y (vía alterna) 1 Controlador
   c) Sector Puente Negro

al corte del día no se presentaron situaciones que impidieran movilidad por la vía alterna, la vía se encuentra transitable.

2) Para el componente ambiental se evidencia en campo tres cuadrillas, se verifican los puntos ecológicos y la señalización en obra.

3) En las actividades del pavimento se evidencia trabajos de corte de junta longitudinal y transversal entre K0+440 y K0+460

4) En la ODT del K01639 se tienen tres trabajadores haciendo instalación de formaleta para el vaciado de las aletas (1) Ver esquema del (7/3/24)

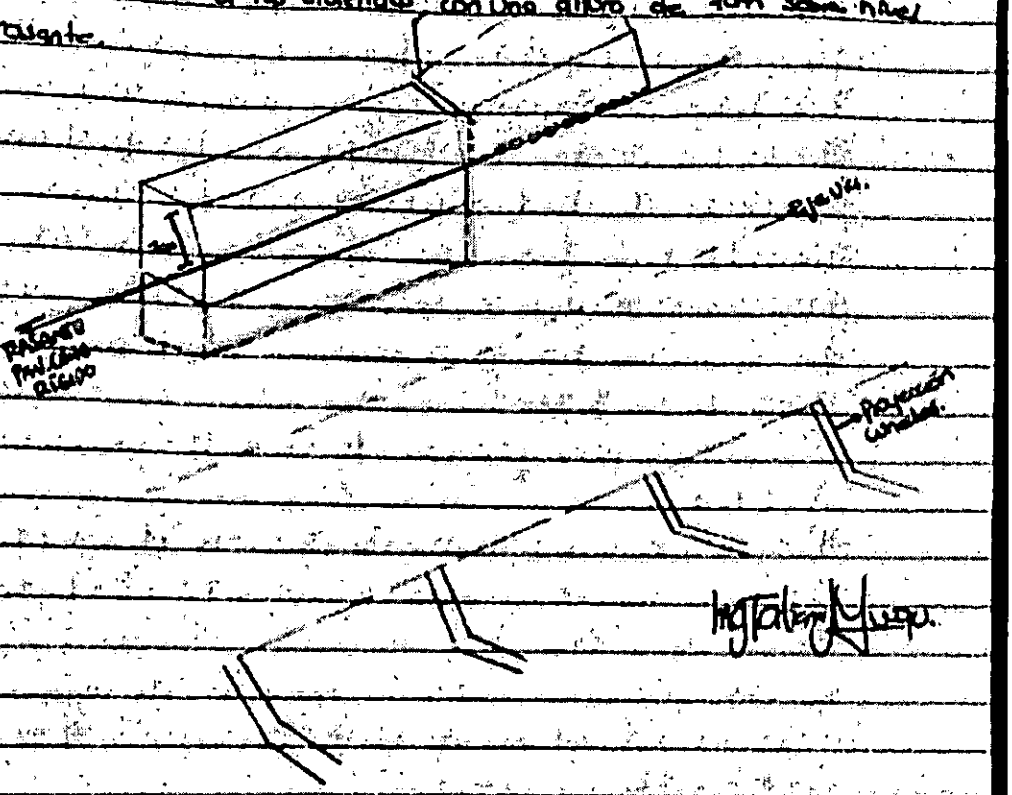
5) El 13 de mayo se envió correo electrónico con detalle de actividades previas a realizar o pendiente de continuar.
   - Realce de caja y conexión filtro K0+075
   - Construcción obra, dispersor y la caja K0+100
   - Llenos y retiro de material ODT doble K0+180
   - Conexión filtro ODT K0+317
   - Construcción canal de entrada y lateral derecho K0+330
   - Dispersor y canal salida K0+483
   - Limpieza box existente
   - formaleta y vaciado canal dispersor K639 y K310
   - Zonas de acceso (Relleno confinado, K610 (Gallinas), zona depósito

6) El tránsito de los motos en una situación incontrolable por ello cualquier incidente que se llegue a presentar no será de responsabilidad de interventoría y del Consorcio V023 pues es lo misma comunidad quien alza las barreras, corta los conos y elimina los delineadores tubulares.

7) La interventoría nivel V023 podrán dar 100% de calidad en relación a las zonas de aproximación construidas en el K0+075 (Puente Negro) pues la comunidad no respeta los tiempos mínimos para apertura al tráfico pasado por encima de ellas motos, carros 4x4, semovientes.

9) Entre K0+550 y K0+580 se verifica la instalación del Backer rod en las juntas transversales y longitudinales, seguido de esto se evidencia aplicación del sellante elastomérico que para esta obra se opta por producto Vulkem 45 SSL

8) Continua la instalación de bordillo prefabricado entre todos el K0+320 dejando los accesos a las viviendas con una altura de 20cm sobre nivel de rasante.



Fecha: Miércoles 15 de mayo/2024 y Jueves 16 de mayo /2024.

Clima: Mañana Soleado - Tarde: Chubascos.

Maquinaria: No se evidencia maquinaria en obra

Pers. Obra: Ing. Residente, Prof. social, Prof ambiental, Tecnólogo obra civil Instaladores (Pavimento) Ayudantes, Oficiales y Controladores tráfico.

P. Interventoría: Residente + Tecnologo. + Otros transversales

Actividades: Se verifica por parte de la interventoría las siguientes actividades

1) Corte de junta longitudinal y transversal para sello con backer rod y Sellante elastomérico desde K0+580 hacia menores K0+320

2) Continua la instalación de la formaleta para el vaciado de las aletas de la obra transversal del K0+539

3) El componente técnico hace recorrido de verificación de actividades pendientes (nuevamente), dado la fecha previa de la vía (8/Jan/24)

Powered by CamScanner

4) El Contratista continua con instalación de backer rod de la K0+957 hacia menores K0+320 y del tramo del K0+410 hacia mayores K0+600.
5) Continua la instalación de bordillo de confinamiento entre K0+025 al K0+140 costado izquierdo y del K0+220.
6) A la fecha no se ha presentado evento que impida la movilidad y transitabilidad por la vía alterna.
7) Se hace acompañamiento a la firma y lectura del acta donde los dueños de viviendas solicitan la disminución de altura del bordillo para generar los accesos a las viviendas, entendiendo que la solicitud afecta a la entidad municipal, Contratista e Interventor de las obras, problemáticas y/o situaciones Venideras a causa de la disminución de la altura de los bordillas.
8) Se acompaña el proceso de cierre de actas de Cantidad
9) Se hace acompañamiento de cierre de un POZO por Una posible afectación de un predio por el paso del Vibrocompactador.
10) Corte, figuración y armado del acero de refuerzo para el ensanchamiento de la vía entre K0+214 y el K0+220 costado izquierdo

Ing. Fabian Mejia
Interventor

Fecha: Viernes 17 mayo 2024 y Sabado 18 mayo 2024
Clima: Soleado
Maquinaria: Herramienta menor
Per. Obra: Encargado + Oficiales + Cuadrilla
P. Interventor: Residente técnico
Actividades: 1) Se reinicia la conformación de la base por cunetas entre K0+570 hacia mayores por el costado izquierdo hasta el K0+610
2) Se continua con el acompañamiento en la instalación de bordillas del K0+30
3) Se hace inspección por lluvias a la zona aledaña al proyecto, Canal izquierdo K0+957 para el predio la nacar anteriormente estaba sin

Powered by CamScanner

un nivel alto de agua, el predio se encuentra desocupado y este a desnivel de la vía, los drenajes del terreno son deficientes y la posible inundación que fue reportada: 1) no se evidencia, 2) la situación no hace parte del proyecto o responsabilidad del contratista constructor e interventor.

4) Siguiendo con la inspección de la vía, se evidencia que los taludes existentes al costado derecho de la vía se encuentran con carga la cual por efecto del agua cae sobre la vía, el contratista procede con limpieza de derrumbes sin embargo el cuidado e intervención de dichas zonas no corresponden al objeto contractual del proyecto.

5) Entre el K0+214 al K0+230 por el carril izquierdo, que corresponde al sobreancho de la vía se lleva a cabo por primera vez, lo cual fraído a la obra por el proceso constructivo.

6) Se hace acompañamiento técnico del cierre de las actas de vecindad.

7) Desde el componente técnico se apoya la sensibilización a los conductores de motocicleta para que disminuyan la velocidad con la cual están transitando.

8) Se verifica la altura de los bordillos en las entradas a las viviendas, conforme las actas diligenciadas el día anterior.

9) El componente técnico realiza inspección al predio Villatemi (Fonseca) pues es el único dueño que no acepta la instalación de los bordillos e informa no dejarlos instalar.

10) Se da por terminado el sello de las juntas longitudinales y transversales con el sellante elastomérico.

11) Se verifica por parte de interventoría que en el costado izquierdo desde K0+692 y a causa de las lluvias se ha lavado el material dispuesto como base de la anden.

Residente Int.

Fecha: Domingo 19 mayo y Sábado 18 mayo

Actividades.

1) Se hace revisión por parte de interventoría al acceso del almacen, colindante con la vía, acceso que por su proceso constructivo no ha sido iniciado por parte del contratista.

Powered by CamScanner

2) Durante el día viernes se presentaron en el municipio fuertes lluvias las cuales ocasionaron problemáticas de drenaje en todo el municipio, específicamente en la zona de la obra no se tuvieron afectaciones que llegasen a afectar los procesos de calidad. Sin embargo, es importante mencionar que antes de llegar al cierre del proyecto el cual fue pavimentado el año anterior (zona subasta ganadera) se evidencia fallas en el drenaje longitudinal y transversal lo que ocasionó que sobre la vía quedara material de arrastre y que se presentaran algunos incidentes/accidentes con el desplazamiento de motos, bicicletas y personas + que estos incidentes no hacen parte o son causados por la pavimentación de la vía, más la interventoría considera importante mencionarlos como parte del control a las situaciones que suceden en el municipio y de forma parte del control de la entidad (Alcaldía-Planeación)

3) Se da continuidad a la conformación de cunetas km5+00 en el costado izquierdo.

4) Se hace verificación en instalación de bordillas en los primeros 200 metros, debido a algunos comentarios de la comunidad en razón a que los drenajes que habían sido construidos por ellos "quedaron tapados", a esto es importante mencionar que dichos drenajes obedecen a tubería de 2" instalada en algunas viviendas para captar y transportar el agua lluvia de los techos, situación que no puede ser relevante al objeto contractual.

5) Se da traslado a la entidad municipal del comunicado del propietario (Villa Emi) a la continuación en negación de instalar bordillas.

6) Se realiza instalación de bordillas km0+315 costado izquierdo.

7) Se solicita al contratista reforzar las viguetas que se encuentran en el muro de cerramiento y proceder con el caso de llevarlas al laboratorio para su análisis.

8) Se hace acompañamiento para la actividad de instalación de formaleta km0+590 (CI) + acero de refuerzo.

Powered by CamScanner

9) Se instala formaleta y acero de refuerzo en K0+660 K0+640 y K0+490 Costado izquierdo.
10) Se instala acero de refuerzo en K0+590 y K0+470.

Tatiana Mejía.
Residente Ml.

Fecha: Lunes 20 mayo 2024
- Se acompaña el vaciado de cunetas en K0+660 y K0+590

Tatiana Mejía
Residente

Fecha: Martes 21 mayo 2024
- Se hace conformación de terreno para cunetas del K0+450 hacia menores.
- Se acompaña vaciado en obra, tipo cuneta del costado derecho K0+600 y K0+510 hacia menores.
- K0+660 continúa pendiente la conformación de material resultante de la excavación (recebo).
- Se evidencia por parte de la Interventoría que en el K0+510 la comunidad está colocando los bordillos instalados, al hablar con la comunidad se informa por parte del dueño del predio que finalizada la obra termine se harán algunas adecuaciones para el beneficio propio, a lo que la Interventoría manifiesta que la vía sigue a cargo del contrato y la interventoría para lo más posible permitir dichas modificaciones.

Tatiana Mejía.
Residente

Fecha: Miercoles 22 mayo al Sábado 25 mayo 2024
- Se realiza conformación de trocha construcción formaleta e instalación de acero de refuerzo para cuneta K0+450
- A la fecha se encuentra pendiente la culminación de la losa de aproximación del K0+250
- Se recibe y acompaña visita ambiental por parte del grupo de gestores de la SIF.

Tatiana Mejía.
Residente

Powered by CamScanner

ANEXO III.- Trazabilidad de correspondencia

ALCALDÍA DE ANTIOQUIA							INCOPLAN IN SAS
TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO [illegible] VIAS: Parque - Portachuelo - Chaparrito - Amalfi [illegible] Carretera - Cristales - San Roque [illegible]							
FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
30/04/2024	N/A	Correo Electrónico	San Roque - Soplador o compresor para limpieza	Agradecemos para la jornada del día de hoy contar con el soplador o compresor para limpieza, en dado caso de no usarlo se procederá con a [illegible] análisis para generar lo siguiente en el acta correspondiente.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
30/04/2024	N/A	Correo Electrónico	San Roque - tránsito de motos	Como es de su conocimiento, el tramo de las motocicletas en la zona ha sido imposible de continuar, es por ello que recomendamos el consenso general el acta de entrega/recibo parcial (con ajustes fotográficos de cada una de las tasas).	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
30/04/2024	N/A	Correo Electrónico	Renuncia a mi cargo como Residente de Interventoría	Renuncio a mi cargo como Residente de Interventoría - Amalfi	lote2incoplaninsas@gmail.com	lote2incoplaninsas@gmail.com l.moreno@incoplansas.com	
30/04/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de prórroga de cierre	Para conocimiento enviamos copia del comunicado entregado a la entidad municipal; interventoría está desarrollando el seguimiento apertura de la [illegible] solicitud.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
30/04/2024	N/A	Correo Electrónico	Requerimientos ambientales - San Roque	Se recibe la respuesta del correo "24.04.24 (CE) Requerimientos Ambientales - San Roque", se solicita al contratista subsanar en totalidad las observaciones requeridas, ya que en obra se siguen evidenciando las falencias descritas en el correo citado.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	El día 30 de abril el contratista da respuesta a comunicado enviado por la interventoría el día 24 de abril de 2024. Asimismo, el día 14 de mayo de 2024 el contratista radicó certificado de Empresas de Servicios Públicos de San Roque en referencia a comunicado 24.04.24 (CE) Requerimientos Ambientales.
1/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Faltantes soportes para revisión de acta #3	NO se adjuntan los soportes para hacer la revisión del acta.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
1/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Oficio 2024-IN2SP-1012 Solicitud Insumos componente SST	Nuevamente se le solicita al contratista allegue de manera oportuna los soportes correspondientes al mes de abril, para la elaboración del informe que está interventoría debe presentar a la entidad contratante. Estaremos atentos a la presentación de esta información.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
1/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Presentación de acta #3 para una revisión previa a la entrega oficial	Desde el componente SST de interventoría, no se ha solicitado realizar [illegible] programación para el acta de cobro #3, por lo tanto, esta se aprobará para pago [illegible] lo que se ha entendido es otra referente a las 3 semanas de tránsito del día [illegible] y las 2 nocturnas.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
1/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Acta social Abril	Evidenciando el proceso de revisión y aprobación por parte de la profesional [illegible] María Eugenia Guzmán y una vez revisadas las memorias anexas entregadas, se aprueba el pago de Pasacalles correspondientes al acta de cobro del mes de Abril para los municipios de Amalfi y San Roque.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	El día 02 de mayo de 2024 el contratista da respuesta a la observación "Corrección en el ítem 4. La factura para revisión es la FEVP-7 correspondiente a los valores y anchos"
1/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud resultados testigos vigueta concreto hidráulico HR 38MPA/CH2	Se solicita nuevamente los resultados de los testigos de concreto hidráulico HR38, solicitados el 22 de abril, con el fin de verificar la resistencia y así poder liberar el pago de la actividad.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	El día 02 de mayo de 2024 el contratista remite resultados de resistencia a la flexión de los concretos para el pavimento rígido MR 3.8
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de curso actualizado del SG-SST Jana Calles	Amablemente solicito el certificado actualizado del curso del SST de subcontratista del MR Jener Calles, para dar cumplimiento a lo solicitado por la normativa legal vigente.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud resultados resistencia testigos de concreto cabezotes alcantarillas	Nuevamente se solicitan los resultados de los testigos de las muestras de concreto a las 7, 14 y 28 días, de las alcantarillas realizadas, con el fin de dar continuidad a la trazabilidad de calidad de todas las obras.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	El día 14 de mayo de 2024 el contratista remite resultados de ensayos a compresión de las obras de drenaje del frente Amalfi.
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud resultados testigos de concreto de cunetas	Nuevamente se solicitan los resultados de los testigos de las muestras de concreto a las 7, 14 y 28 días, de las cunetas realizadas, con el fin de dar continuidad a la trazabilidad de calidad de todas las obras.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Entrega acta de cobro #3 SST/PMT para revisión y aprobación	Por favor tener en cuenta las observaciones hechas al acta de San Roque para poder proceder con la aprobación de esta parte de trabajo.	lote2incoplaninsas@gmail.com	civil023@gmail.com	El día 02 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría el acta de pago No 3 correspondiente a cobros SST y PMT, del frente Amalfi con las observaciones y correcciones.
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Información preventiva	De acuerdo a los compromisos establecidos en la reunión de hoy, comparto información preventiva desde el área de SST.	lote2incoplaninsas@gmail.com	asesoranprevencion2@aycnegos.com	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

INCOPLAN IN S.A.S

TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO 2300113151487 VÍAS: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (RSAN121-02 Community - Chorritos - San Roque (RSAN125)

FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
2/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de aprobación ingreso, Orlando Pajoy, frente San Roque	Hacer verificar con el Director SST de la empresa esta Contratación, pues presenta restricciones respiratorias que nos podrían generar inconvenientes futuros a nivel legal.	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com	El día 02 de mayo de 2024 el contratista envía a la Interventoría documentación del señor Orlando Pedro Pajoy, quien se desempeñaría como oficial en el frente San Roque
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de aprobación ingreso, Orlando Pajoy, frente San Roque	Desde el componente SST de la Interventoría, se solicita que el contratista observe cualquier tipo de responsabilidad jurídica civil y laboral a la que haya lugar en caso de alguna inhabilidad legal que el Sr Orlando Pedro Pajoy manifieste ante cualquier instancia por la ejecución de las diferentes actividades laborales que el Consorcio Vial 023 le asigne a realizar, esto debido a que la condición de salud del Sr Pedro se directamente relacionada a un tema respiratorio preexistente en él y es *pleno conocimiento por el* empleador Consorcio Vial 023. La Interventoría aprueba su ingreso BASADOS en la SOLICITUD y COMPROMISO del consorcio de dotar al trabajador de tapabocas N95 y de hacerle la exigencia de su utilización constante mientras este se encuentre en obra.	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com alcaldesaz.srl@gmail.com	El día 03 de mayo de 2024 el contratista envía a la Interventoría sobre las observaciones medicas del señor Orlando Pajoy
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Acta ambiental San Roque/Amalfi	Se adjunta el acta ambiental No 3, revisada y aprobada por la Interventoría por un valor de: $13.429.049,67	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 03 de mayo de 2024 el contratista envía a la Interventoría acta ambiental con sus respectivos soportes de los frentes San Roque y Amalfi, para su respectiva revisión y/o aprobación.
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Acta técnica N.3	Se aprueba el acta de cobro No 3, en su revisión No 3, del componente Amalfi por valor de $609.205.114, tal como esta la última versión del acta No 3 emitida.	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 03 de mayo de 2024 el contratista remite a la Interventoría acta técnica corregida de acuerdo a observaciones.
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Entrega acta de cobro #3 SST/PMT para revisión y aprobación	Por el componente SST SAN ROQUE se APRUEBAN las memorias de este frente de trabajo	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 03 de mayo de 2024 el contratista envía a la Interventoría acta de pago No 3, correspondiente a cobros SST y PMT, del frente Amalfi con las observaciones y correcciones presentadas por ustedes.
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Entrega acta de cobro #3 SST/PMT para revisión y aprobación	El acta para SAN ROQUE SE APRUEBA POR EL VALOR DE: SAN ROQUE RUBRO $ 574.026.292,1 $ 0,00_2 $ 2.809.161,608,4 $ 1.356.456,001,5 $ 19.094.554.643,3 $ 23.827.196,487	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com	
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Entrega acta de cobro #3 SST/PMT para revisión y aprobación	En revisión del acta No 3 SST. Se anula la aprobación por parte del Frente de Amalfi.	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Entrega acta de cobro #3 SST/PMT para revisión y aprobación.	Se adjuntan memorias aprobadas para acta #3	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com alcaldesaz.srl@gmail.com	
3/05/2024	N/A	Correo Electrónico	ACTA DE PAGO Nº 3 CONTRATO DE OBRA Nº 2300111181457 DE 2023 LOTE 2 CIRCUITOS DEL NORDESTE	La presente, es para entregar el acta de cobro No 3, con los soportes respectivos para su revisión y aprobación.	tote2incoplaninsas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co t.moreno@incoplansa.com	
4/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Comunicados No. ESP-OF-049-2024 y ESP-OF-044-2024 ESP San Roque (Donación de baticas))	El jueves 02 de mayo del año en curso la Empresa de Servicios Públicos de San Roque radicó ante la Interventoría el comunicado No. ESP-OF-049-2024 por medio del cual manifiestan haber acudido al consorcio vial 023 desde el 17 de abril 2024 (comunicado No. ESP-OF-044-2024) para donación de baticas, solicitamos a ustedes en primera instancia dar respuesta oportuna de los requerimientos de las entidades municipales, e indicar a la interventoría el tiempo interno y/o respuesta previa que se haya podido dar por parte del constructor.	tote2incoplaninsas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co director01incoplaninsas@gmail.com cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@intramaq.co	
4/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Requerimientos insumos ambientales San Roque	A la fecha se sigue a la espera de la entrega de los pendientes del informe mensual, relacionados en el correo precedente.	tote2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@intramaq.co	El día 04 de mayo de 2024 el contratista envía a la Interventoría la información pendiente solicitada.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

INCOPLAN IN S.A.S

TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO 2388111824827 Vías | Proyecto - Parte huesa - Cimarrona- Amalfi (R3AA01-4); Cimarrona - Cimarrona - San Roque (R3AA08)

FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
4/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Respuesta comunicado No.ESP-OF-043-2024	Hemos recibido el comunicado del asunto donde la Empresa de Servicios Públicos solicita a la Interventoría evaluar y dar respuesta sobre la "donación de cuarenta ballas", que fueron requeridas directamente al Contratista de Obra mediante comunicado No. ESP-OF-044-2024 del 17 abril de la presente anualidad. Informamos que para dar respuesta de su solicitud del Consorcio Vial 023 deberá presentar a la Interventoría el balance técnico-financiero de las áreas técnicas, SG-SST y PMT y presentar los cálculos a que haya lugar que permitan identificar la pertinencia de hacer la donación de los demarcadores tubulares toda vez que para este tipo de elementos se tienen presupuestos con destinación específica. Una vez se haga la mesa técnica con el contratista y se evalúen nuevamente conformes a la solicitud,	lote2incoplanineaas@gmail.com	gerencia@empresaspublicas.sanroque-antioquia.gov.co cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@intramaq.co	
5/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Relación No. 198 Cierre 6 mayo al 8 junio San Roque	Adjunto encontrará el documento del asunto.	lote2incoplanineaas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@intramaq.co	
6/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informe semanal No 18 del CTO Interventoría Amalfi - San Roque 22 - 28 de Abril de 2024	Adjunto compartimos el informe semanal No.18 del periodo comprendido del 22 al 28 de Abril	lote2incoplanineaas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co Lmoreno@incoplansa.com	
6/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORME MENSUAL # 5 ABRIL 2024 AMALFI - SANROQUE	Adjunto encontrará el informe de los frentes Amalfi - San Roque, correspondiente al mes de Abril del año en curso para su revisión y aprobación.	lote2incoplanineaas@gmail.com	alcioesbaz.ar@gmail.com	
7/05/2024	N/A	Correo Electrónico	2024-IN010-1077 Solicitud de adición y prórroga para el Contrato de obra e Interventoría	Por medio del comunicado No. CSV023-151 el Contratista de obra -Consorcio Vial 023- expone situaciones como: aumento en las precipitaciones y condiciones necesarias para la estabilización de algunos puntos sobre la vía, se solicita a la Interventoría evaluar y escalar a la entidad contratante una solicitud de adición y prórroga	lote2incoplanineaas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@intramaq.co, director010incoplaninsas@gmail.com Lmoreno@incoplansa.com	
7/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Radicación Facturas Acta de Cobro Social Abril - Consorcio Vial 023	Somos coherente con la conversación que tuvimos vía telefónica, anexo se presento el acta de cobro social N°3 con el pago apoyados únicamente en 2 peajecitos correspondientes a cada municipio (Amalfi - San Roque), por el valor de $1'332.800	lote2incoplanineaas@gmail.com	nicolas.gracia@antioquia.gov.co	
7/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Acta #3 SST y PMT AMALFI-SAN ROQUE para Revisión y Aprobación	Adjunto encontrará el acta #3 correspondiente al mes de abril de las frentes AMALFI - SANROQUE, para su revisión y aprobación.	lote2incoplanineaas@gmail.com	alcioesbaz.sst@gmail.com	
8/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informe semanal No 19 del CTO Interventoría Amalfi - San Roque 29 de Abril al 5 de Mayo de 2024	Adjunto compartimos el informe semanal No.19 del periodo comprendido del 29 de Abril al 5 de Mayo de 2024	lote2incoplanineaas@gmail.com	henry.Alzate@antioquia.gov.co Lmoreno@incoplansa.com	
9/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Envío informe de gestión SST Amalfi abril 2024	En revisión de los insumos y observaciones anteriormente enviadas, se evidencia la falta de algunos archivos nombrados. Por favor subsanar a la mayor brevedad posible para no quedar con pendientes en el informe final.	lote2incoplanineaas@gmail.com	cvial023@gmail.com director010incoplaninsas@gmail.com	
9/05/2024	N/A	Correo Electrónico	DOCUMENTOS TRABAJADOR NUEVO	Falta la entrega de Fopo inducción del conductor.	lote2incoplanineaas@gmail.com	cvial023@gmail.com director010incoplaninsas@gmail.com	
9/05/2024	N/A	Correo Electrónico	2024-IN010-1108 (Actualización póliza, contrato relacionado según prórroga No.2 hasta 5 jun 2024)	Conforme la prórroga No. 2 de fecha 03 de mayo, la cual contiene ampliación del plazo contractual hasta el 05 de junio de 2024 remitimos a usted las garantías Contractuales que soportan dicha actuación: Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 11_40_101056754_0, anexo 0 Póliza de Cumplimiento No. 11_44_101211158_0, anexo 0	lote2incoplanineaas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co director010incoplaninsas@gmail.com	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA							INCOPLAN IN S.A.S
TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO [illegible] Fuente - Portachuelo - Chaparral- Amalfi (ESM023-42 Construcción y Cerramiento - San Roque (Mantiene)							
FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
9/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud Comunidad Puente Negro	En respuesta del correo que antecede y del comunicado realizado por los habitantes afectados al proyecto, como Interventoría damos las siguientes claridades u opciones, las cuales deben ser tenidas en cuenta por parte del consorcio para dar respuesta como constructor del proyecto.	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@antioquia.co	
12/05/2024	N/A	Correo Electrónico	San Roque - Salto para juntas	Interventoría se encuentra a la espera de respuesta correo que antecede de la presente, en campo no se evidencia que se haya dado inicio con la actividad,	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 14 de mayo de 2024 el contratista rinde respuesta al correo enviado por la interventoría,
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informes Semanal	De acuerdo con lo mencionado en su comunicado No.CSV023-134-2024 adjuntos semanales del periodo comprendido entre 04 al 17 de marzo, solicitamos sean remitidos los informes del 18 marzo hasta la fecha.	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplanhsas@gmail.com coordinadortecnico5@antioquia.co	
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Programación actividades pendientes y/o próximas a iniciar	De acuerdo con las actividades que se desarrollan en campo y previo al recibo de las obras se hace necesario que se indique a la interventoría el cronograma detallado de las siguientes actividades que se encuentran próximas a realizar o pendientes en campo,	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@antioquia.co	
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Cunetas y cunetas tipo pavimento rígido	A la fecha el consorcio ha dado por finalizada la etapa de conformación y extendido del concreto rígido de la vía, en ocasiones anteriores se ha recomendado efectuar la entrega previa de las losas que han llegado a un porcentaje de resistencia superior al 75%, debido a que algunas personas de la comunidad que no respetan las cierres y pasan con vehículos automotores y específicamente el caso ayer con el paso sin autorización de un vehículo tipo camión de escalera; dado que a la fecha no se ha tenido respuesta de la recomendación y que hasta el momento en que el contratista haga entrega de la vía a interventoría y éste a su vez a La Gobernación de Antioquia es responsabilidad del constructor generar las actividades propias para el resguardo y cuidado de los trabajos efectuados,	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@antioquia.co	El día 14 de mayo de 2024 el contratista rinde respuesta al correo enviado por la interventoría,
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	2024-IN010-1337 Hecho de afectación del orden público, Intrucción del Plan de Manejo de Tráfico y relación a Resolución No.158 del 8 mayo 2024,	Acudimos a usted como garante de los derechos y deberes de toda la comunidad Sanroquena para que a través de los medios que faculten los servicios de policía civil y tránsito municipal se tomen las acciones correspondientes contra el conductor del camión escalera con placas SBY401 quién en las horas de la noche del domingo 12 mayo 2024 agredió de manera verbal al controlador vial ubicado en la V, omitió las normas que rigen el Plan de Manejo de Tránsito -PMT- y la documentado en la Resolución No.158 del 8 mayo 2024 expedida por la municipalidad como parte de medida en el manejo y control del tránsito en la zona de Puente Negro en ocasión mejoramiento de la vía por medio de la pavimentación con concreto hidráulico,	lote2incoplanhsas@gmail.com	alcalde@sanroque-antioquia.gov.co alcalde@antioquia-sanroque.gov.co Planeacion@sanroque-antioquia.gov.co personeria@sanroque-antioquia.gov.co comisaria@sanroque-antioquia.gov.co secretariadegobierno@sanroque-antioquia.gov.co	
14/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORME SST AMALFI- SANROQUE ABRIL 2024	Adjunto encontrará el informe correspondiente al mes de Abril del Frente Amalfi - San Roque, para su revisión y aprobación,	lote2incoplanhsas@gmail.com	alcidesdiaz.a@gmail.com	El día 14 de mayo de 2024 el profesional SST Luis Alcides Díaz responde a la interventoría que no presenta observaciones,
14/05/2024	N/A	Correo Electrónico	San Roque - Verificación acta de vecindad (posible afectación a un pozo de ingreso de una vivienda)	De acuerdo con los archivos que reposan en Interventoría y conforme la evidencia de una posible afectación a un pozo de ingreso de una vivienda solicitamos atentamente sea verificada el acta de vecindad, el registro fotográfico y se pueda dar respuesta de la concreto para entrego del acceso a la vivienda, compartimos archivos en custodia de Interventoría (Registro fotográfico y una sola foto del acta de vecindad)	lote2incoplanhsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
14/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informe semanal No 20 del CTO Interventoría Amalfi - San Roque 08 de mayo al 13 de Mayo de 2024	Adjunto compartimos el informe semanal No 20 del periodo comprendido de 08 de mayo al 13 de Mayo de 2024	lote2incoplanhsas@gmail.com	henry.alzate@antioquia.gov.co director01incoplanhsas@gmail.com t.moreno@incoplanhsas.com	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

INCOPLAN IN S.A.S

TRAZABILIDAD DE COMUNICACIONES PROYECTO: Mejoras Urbanas Madi - Parque - Parqueadero - Cicloruta - Anexos (ROANZA) - Cementerio - Cerramiento - San Roque (ROANZA)

FECHA	CONSECUTIVO	RECIBO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Envío actas de reunión aprobación discusión altura bordillo y solicitud de dicho vecino con negación e instalación de tapetamos	De acuerdo con la Labor realizada el día de hoy, adjunto compartimos las pr de las actas de reunión aprobadas en relación a la disminución de la altura del bordillo en los accesos a las viviendas, se anexa las carpetas con e registro fotográfico pertinente y cada pdf nombrado conforme el reporte de Casa vivienda. Las casas numeradas como 14 y 15, se encuentran vacías y su altura está por encima de la exigida, razón por la cual no se vio necesidad de hacer disminución de altura de bordillos.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnicas5@envigado.co	
13/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Fecha de entrega vía: Caramanta - Crotales - San Roque (ROANZA).	Por medio del presente informamos a ustedes que de acuerdo con la programación final de actividades y los diferentes protocolos entre la Gobernación de Antioquia y el Municipio de San Roque para recibir entre ger la vía a cargo del proyecto, se estipuló jueves 6 de junio'24 se llevarán a cabo los diferentes actos protocolarios para dar por terminadas las tareas técnicas en el corredor, es por ello que invitamos a generar conciencia de las actividades que se encuentran en ejecución, pendientes a iniciar o pendientes a continuar.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnicas5@envigado.co henry.alzate@antioquia.gov.co	
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	AMALFI - Control de calidad a construcción de cunetas	Conforme la fecha de terminación actual del contrato y basados en los conceptos de "La política de calidad «Cero beneficio" que ofrece el Consorcio, solicitamos a ustedes de la manera más atenta se tomen las medidas respectivas para dar cumplimiento.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	AMALFI - Fiburación transversal temprana en losa de pavimento K829 - K815-K025	Dada la inspección visual realizada por Interventoría se evidencia que existe una posible fiburación temprana en las losas del pavimento ubicadas en los K820 - K815 -K025, por la que presentamos a ustedes el análisis previo de la situación para que de manera conjunta podamos llegar a común acuerdo de las líneas y maneras en que se efectuarán las labores de reparación.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	AMALFI - barras de anclaje (juntas longitudinal)	De acuerdo con el diseño de pavimentos elaborado por Imsmas y aprobado por Interventoría, en especial para el apartado 8.3.2.1. BARRAS DE ANCLAJE, donde se detalla "En estas juntas se usan barras de acero corrugadas que mantienen unidas las caras de las losas garantizando su eficiencia. Las barras de anclaje se diseñan para resistir la fuerza de fricción generada por la fricción entre la losa del pavimento y la subrasante" solicitamos a ustedes se tomen las medidas pertinentes para garantizar la alineación del elemento, si las barras se anclan y por apertura al tráfico se piensan dejar: Volver el elemento a su estado natural (recto sin ondulaciones).	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	AMALFI - alineación vía, cuneta y obra de drenaje transversal (K465 y K870)	En relación de las chequeos por alineación, cotas y pendientes se requiere por parte de Interventoría efectuar las acciones correctivas que permitan generar continuidad en los elementos construidos en K0+465 y K0+870, alineación encaminada hacia el drenaje efectivo y la debida forma en que garantice la seguridad de los vehículos. En caso de no efectuarse corrección sobre los elementos construidos, se analizará el descuento económico para el acta en costos del presente mes, no siendo menos importante la responsabilidad civil que conlleva construir elementos que no se encuentren alineados con el perfil del corredor vial.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORME SOCIAL MARZO EDITALE	En atención a la solicitud realizada hoy, manifestamos que la respuesta de los ajustes, dudas y/o inquietudes del informe social correspondiente al mes de marzo fueron enviadas al gestor social (Nicolas Giraldo Morales) como consta en el correo processor, quedamos atentas de cualquier solicitud o duda adicional que se llegue a presentar.	lote2incoplanmsas@gmail.com	lucelly.penagos@antioquia.gov.co henry.Alzate@antioquia.gov.co nicolas.giraldo@antioquia.gov.co	El día 17 de mayo de 2024 la profesional Lucelly Peñagos responde lo siguiente: una vez revisado el informe del mes de marzo, fueron subsanadas las observaciones para el componente social. Favor proceder con la entrega de manera física para seguimiento.
16/05/2024	N/A	Correo Electrónico	AMALFI - Reunión socialización cierre (20 mayo - 30 junio)	El día de mañana a las 4:30pm en el auditorio del municipio se llevará a cabo la socialización del cierre que estamos solicitando para el tramo de la vía con las siguientes características: de lunes a jueves: cierre total, 24H viernes, sábado, domingo y días festivos: cierre parcial a un carril Inicio: 20 mayo 2024 Fin: 30 junio 2024 Se requiere presencia del componente técnico del contratista para que dé explicación a los transportadores de la importancia del cierre, la reunión estará acompañada por la Ing Nayra López.	lote2incoplanmsas@gmail.com	cvial023@gmail.com	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

INCOPLAN IN S.A.S

TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO 2020-2-13-16487 Vial: Parque - Puente Iscuandé - Circunvalar Amalfi (EDALEL-Ag Construcción / Contrato - San Roque (EDALEL)

FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A:	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
17/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud aprobación ingreso conductor nuevo y documentos pendientes Yoiner, cons vial 023	Autorizando el ingreso	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
17/05/2024	N/A	Correo Electrónico	2023-IN010-1194 (Envío pólizas del contrato de obra, contrato CONSORCIO VIAL 023 conforme prórroga No.2)	De acuerdo con la prórroga No.2 al contrato de obra, y la revisión efectuada por interventoría competente los siguientes documentos: • Póliza No. 1013627 - SEGURO RESPONSABILIDAD CIVIL PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL y el respectivo recibo de pago. • Póliza No. 3018748 - SEGURO CUMPLIMIENTO PÓLIZA ÚNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES y el respectivo recibo de pago.	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
19/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORME MENSUAL AMBIENTAL ABRIL 2024 - Circuitos 1 Lote 2 NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	Se hace entrega del Informe Mensual de Interventoría Ambiental correspondiente al periodo del 26 de marzo al 25 de abril de 2024, de las actividades ambientales realizadas del proyecto en los municipios de Amalfi y San Roque. El informe completo se adjunta a este correo electrónico con los respectivos anexos.	iote2incoplanineas@gmail.com	elizabeth.trujillo@antioquia.gov.co	
20/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de autorización de ingreso retro excavadora ICB 3C 2013 y operador Irenia San Roque	En revisión de los documento aún hace falta: - Libreta de conducción - SOAT - Inducción - Entrega de Epp - Contrato Laboral - Arl - Afp - Ccf - Certificados de operación - Contrato entre el Consorcio Vial 023 y Maquinaria San Roque	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com director010incoplanineas@gmail.com	El día 20 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría los pendientes.
21/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Cierres viales vuelta Antioquia	Se pone en conocimiento el evento de cierre "Vuelta a Antioquia Selectivo 2024" para que, de acuerdo con las actividades propias de cada frente de trabajo se prevea el cierre vial el Miércoles 25 mayo Cierre vial: Intersección El Hatillo - Barbosa, Túnel Quebra - Cisneros Restricción de circulación a San Roque por Cisneros	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@entramaq.co director010incoplanineas@gmail.com henry.Alzate@antioquia.gov.co	
21/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informe Semanal No.21 CTO interventoría Amalfi-San Roque (13Mayo-19Mayo24)	Adjunto compartimos el informe semanal No.21 del periodo comprendido del 13 - 18 de Mayo de 2024	iote2incoplanineas@gmail.com	director010incoplanineas@gmail.com henry.Alzate@antioquia.gov.co	
21/05/2024	N/A	Correo Electrónico	SAN ROQUE - Seguimiento de ensayos laboratorio, previo recibo a satisfacción y liquidación	Solicitamos se haga la gestión de laboratorio como parte del control y calidad de los materiales incluidos en obra, esto en pro a dar el recibo a satisfacción los resultados de dichas muestras deben estar culminadas y adjuntados como soporte del acta final.	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 22 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría la observación a las muestras de laboratorio de San Roque. -
21/05/2024	N/A	Correo Electrónico	San Roque - PQR VitalLmi (Radicados KR-320)	Proyectar respuesta desde el componente técnico para proceder en campo con el actuar correspondiente, esto dado que el señor Carob y la Sra. Archa operaron la solicitud el 15/mayo 24.	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com	
21/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Proyección respuesta PQRS JOSÉ OVIDIO BARRERA TAMAYO	Adjunto se remite documento pdf, proceder con firma del componente técnico-social del CV 023, notificar al señor Barrera de la respuesta por parte del Consorcio y la interventoría; con el recibido de dicho documento se daría por cerrada la solicitud.	iote2incoplanineas@gmail.com	cvin023@gmail.com	El día 23 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría el documento pdf firmado.
22/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORME SOCIAL MENSUAL ABRIL 2024 - Circuitos 1 Lote 2 NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	Se envía informe social correspondiente al mes de abril, con las observaciones subsanadas.	iote2incoplanineas@gmail.com	lucely.penagos@antioquia.gov.co	El día 23 de mayo de 2024 La profesional Lucely Penagos responde lo siguiente: una vez revisado el informe del asunto, fueron subsanadas las observaciones, favor proceder con el trámite de radicación del informe en medio físico y digital ante la entidad.
24/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de aprobación ingreso trabajadores Irenia San Roque	Autorizado el ingreso del personal. Recuerda que: el señor Alvaro Real Puede le hace falta la entrega del casco y falta el registro de asistencia a la inducción de todos.	iote2incoplanineas@gmail.com	cvial023@gmail.com director010incoplanineas@gmail.com	El día 24 de mayo el contratista envía a su interventoría los documentos para el ingreso de algunos trabajadores del frente San Roque.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA						INCOPLAN IN S.A.S

TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA- PROYECTO 2386113-5427 VIAS: Parque - Parte Nuevo - Cimarrón- Amalfi (ESAM21-42 Concesión - Contrato - Las Reyes (ESAM18)

FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
26/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Envio actas mayo - áreas transversales.	Al corte del presente se recibió el acta ambiental de mayo, solicitamos el envío de las actas de las áreas sociales y así para proceder con revisión.	ioie2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@entramaq.co	
26/05/2024	N/A	Correo Electrónico	ÁREAS TRANSVERSALES (SOCIAL, AMBIENTAL, SST)	Se recuerda, el compromiso de entrega de los informes bimensuales de Amalfi y San Roque de las áreas transversales (social, ambiental, sst) esto para sustento de actividades ante la entidad... Estaremos atentos del envío de información de la semana del lunes 20 al sábado 24 de mayo	ioie2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@entramaq.co	El día 26 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría el informe semanal de acuerdo a actividades realizadas.
26/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORMES MENSUALES DE LOS MES DE MARZO Y MES DE ABRIL DE 2024	En respuesta a su solicitud, compartimos el soporte enviado por el gestor social y el personal de apoyo Sarita Lucerly Penagos, por medio del cual manifiestan que se ha enviado el informe correspondiente, se evidencia algunas observaciones y podemos proceder con el trámite de radicación.	ioie2incoplaninsas@gmail.com	Henry.Alzate@antioquia.gov.co director01incoplaninsas@gmail.com t.moreno@incoplansa.com	El día 22 de mayo el Supervisor de la Gobernación envía a la Interventoría lo siguiente: me permito informar que si bien estos fueron recibidos por parte de la suspensión del Contrato, estos informes no se entregan al archivo hasta no tener los ajustes mencionados, y en su defecto serían devueltos al Contratista de Interventoría en su totalidad.
26/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Informe Semanal No. 22 CTO Interventoría Amalfi - San Roque [20 Mayo - 26 Mayo 2024]	Adjunto compartimos el informe semanal No.22 del periodo comprendido de 20 - 26 de Mayo de 2024	ioie2incoplaninsas@gmail.com	Henry.Alzate@antioquia.gov.co director01incoplaninsas@gmail.com	
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	RESPUESTA DE QUEJA INTERPUESTA POR HABITANTES DE VILLAENIL POR INSTALACIÓN DE BORDILLOS EN LA VÍA	El pasado 15 de mayo 2024, se recibió en las instalaciones del Contratista de Obra una solicitud de los señores Crisban Yamid Garcia Naranjo y/o Natalia Valencia Arcila RESIDENTES EN LA VIVIENDA Vita Ent, K0+320 de la vereda Sacramentales -sector Puerta Negra-, en el Municipio de Amalfi donde el 24 de mayo se recibió por correo electrónico el traslado de la queja desde la personería municipal. En respuesta de lo mencionado manifestamos a usteces que, como garantes de los procesos constructivos no es posible acceder a la petición de los señores en la cual indican su "negación rotunda sobre la instalación de bordillos", el sustento que nos permite llegar a estas conclusiones se encuentra soportado en el comunicado adjunto en un total de seis (6) hojas, documento que fue notificado el día de hoy a los implicados y fue recibido por el señor Schelvor Garcia.	ioie2incoplaninsas@gmail.com	alcaldia@sanroque-antioquia.gov.co Planeacion@sanroque-antioquia.gov.co personeria@sanroque-antioquia.gov.co secretariadegobierno@sanroque-antioquia.gov.co cvial023@gmail.com	
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Instalación bordillos en la vía, respuesta por parte del consorcio e interventoría a peticionario de la comunidad como cierre de los PQR's	Adjunto nos permitimos compartir la respuesta a la petición de una vivienda ubicada en el K0+320, en razón a la negación en instalación de bordillos, lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes. Esta respuesta fue puesta en conocimiento de la entidad municipal y las diferentes dependencias a saber: Despacho de Alcalde, Secretaria de Planeación y Personería Municipal de San Roque.	ioie2incoplaninsas@gmail.com	henry.Alzate@antioquia.gov.co> director01incoplaninsas@gmail.com coordinadortecnico5@entramaq.co cvial023@gmail.com	
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Traslado Autohormigonera Dessy de frente Amalfi hacia El frente San Roque	Tahmbi ya el acta aprobada, por esto se continúa con estado de "aprobado"	ioie2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com	El día 28 de mayo de 2024 el contratista informa a la Interventoría que la Autohormigonera Dessy y su respectivo operador, el señor Felix Orlando Hernández, pasarán del frente Amalfi hacia el frente San Roque.
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Solicitud de aprobación ingreso Compresor y sus respectivos aparatos para frente Amalfi	Autorizado el ingreso	ioie2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com director01incoplaninsas@gmail.com	El día 28 de mayo de 2024 el contratista remite a la Interventoría la documentación del Compresor SULLAIR 185 y sus respectivos aperados, el señor Marcos Vélez Zapata.
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Procesos de calidad en relación a subcontratista (instalación concreto hidráulico)	Desde el seguimiento que efectúa Interventoría y como parte de mejorar los procesos constructivos queremos manifestar a ustedes el descontento y desdicha que se observa con los trabajos y el proceso de calidad que están demostrando las personas que se tienen en el frente de Amalfi del grupo Pavimentos, estas personas demuestran con su actuar un desconcierto en la actividad que se está ejecutando debido a la forma y manera en que acometen en medio a diferentes actividades realizadas desde la interventoría, solamente por enlistar algunas se tienen los siguientes hechos.	ioie2incoplaninsas@gmail.com	cvial023@gmail.com coordinadortecnico5@entramaq.co director01incoplaninsas@gmail.com	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA						INCOPLAN IN S.A.S
TRAZABILIDAD DE CORRESPONDENCIA-PROYECTO 3300111814571 VIAS: Parque - Parque Nuevo - Cisneros - Amalfi (RSA421-4) Caracolito - Cristalina - San Roque (RSA423)						
FECHA	CONSECUTIVO	MEDIO	ASUNTO	DESCRIPCIÓN	ENVIADO POR	ENVIADO A	CONSECUTIVO DE RESPUESTA
28/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Inspección obras transversales	El día de mañana se llevará a cabo recorrido de inspección de todas las obras transversales, esta debido al trabajo encontrado en la ODT 60+175 donde se evidencia fracturación de la carpeta y ruptura del de manto instalado, En primera instancia, se solicita la evaluación del elemento, la demolición y construcción en concreto reforzado y en segundo momento la interventoría está presta de realizar el recorrido técnico con la persona que se considere por parte del consorcio.	lote2incoplanvias@gmail.com	cvial023@gmail.com	
29/05/2024	N/A	Correo Electrónico	OFICIO CSV023-154- Remisión análisis de precios unitarios de obra extra	La interventoría revisó y analizó la información relacionada con las actividades constructivas.	lote2incoplanvias@gmail.com	henry.Alzate@antioquia.gov.co	El día 29 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría oficio de remisión de precios unitarios de obra extra.
30/05/2024	N/A	Correo Electrónico	Envío de volante citara de com	Favor ajustar el nombre de la interventoría INCOPLAN IN SAS.	lote2incoplanvias@gmail.com	cvial023@gmail.com	El día 30 de mayo de 2024 el contratista envía a la interventoría el volante de invitación a reunión de socialización de clave del proyecto, tramo San Roque, para revisión y aprobación de invitación.
31/05/2024	N/A	Correo Electrónico	ACTA DE PAGO Nº 4 CONTRATO DE OBRA Nº 3300111814571 DE 2023 LOTE 2 CIRCUITOS DEL NORDESTE	La presente, es para realizar la entrega del acta de cobro No 4 del contrato de obra Nº 3300111814571 DE 2023, con los soportes respectivos para su revisión y aprobación.	lote2incoplanvias@gmail.com	henry.Alzate@antioquia.gov.co Lmoreno@incoplanvias.com	
31/05/2024	N/A	Correo Electrónico	INFORMES MENSUALES DE MAYO INTERVENTORÍA	Conforme a las observaciones pendientes del acta anterior de mayo adjunto se remiten los informes mensuales de interventoría,	lote2incoplanvias@gmail.com	henry.Alzate@antioquia.gov.co Lmoreno@incoplanvias.com	

ANEXO IV.- Actas de reunión

ANEXO V.- Informes semanales

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	23OO111B1457 - 2023	4600014320 de 2023
PROCESO	LIC-15372	CON 13615
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SDEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL 023	INCOPLAN IN S.A.S
	S&L INGENIERIA SAS NIT901614667-6 20%	
	PEZ VELA INGENIERIA SAS NIT901376745-0 80%	
NIT	901.762.816-0	901.472.564.-5
SUBREGIÓN	NORDESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	AMALFÍ - SAN ROQUE	
SUPERVISOR	HENRY ALZATE AGUIRRE	

ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$4.705.309.283	$422.245.028
PLAZO	2 MESES	2 MESES
FECHA DE INICIO	20/11/2023	20/11/2023
FECHA DE FIN	25/12/2023	25/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	20/11/2023	$ 4.705.309.283	100,00%	20/11/2023	$ 422.245.028	100,00%
ADICIÓN 1				2/2/2024	$ 378.056.874	89,53%
ADICIÓN 2						
ADICIÓN 3						
ADICIÓN 4						
ADICIÓN 5						
VALOR TOTAL	$	4.705.309.283	100,00%	$	800.301.902	

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	25/12/2023	35	58,33%	19/2/2024	60	100,00%
AMPLIACIÓN 1	5/5/2024	90	150,00%	5/5/2024	65	108,33%
AMPLIACIÓN 2	6/5/2024	30	85,71%	6/5/2024	30	50,00%
AMPLIACIÓN 3						
AMPLIACIÓN 4						
AMPLIACIÓN 5						
PLAZO TOTAL	155 DIAS		294,05%	155 DIAS		258,33%

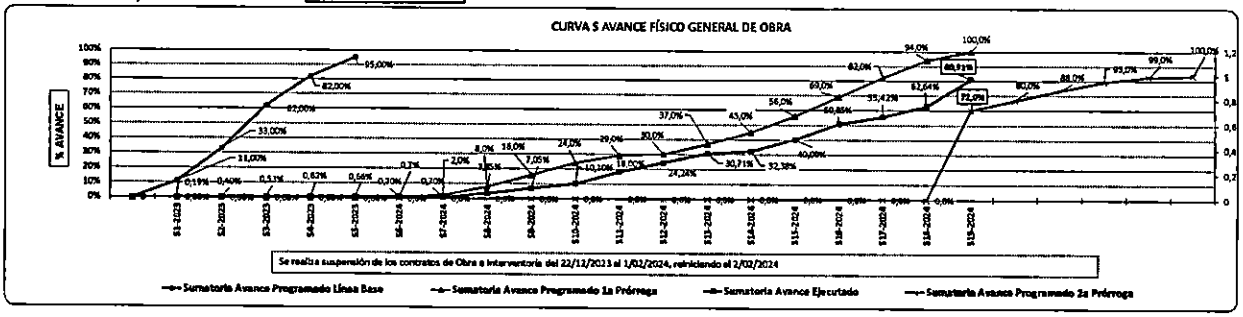
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1	22/12/2023	1/2/2024	41	22/12/2023	1/2/2024	41
SUSPENSIÓN 2			0			0
SUSPENSIÓN 3			0			0
SUSPENSIÓN 4			0			0
SUSPENSIÓN 5			0			0
TOTAL	41			41		

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

S19-2024	Del	29/4/2024	al	5/5/2024

	Semana	Acumulado
Avance Programado	8,0%	72,00%
Avance Ejecutado	18,27%	80,91%
Desviación	12,27%	8,91%
Desviación (días)	14	
Fin Proyectado	22/5/2024	



GENERAL												
Atraso >= 5%								Adelanto >= 5%				
Semana	Valor Programado Línea Base	Sumatoria Avance Programado Línea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Avance ejecutado	Sumatoria Avance Ejecutado	Adelanto/ Atraso	Fecha Inicio	Fecha Fin	semana Contrato
		0					0	0				
S1-2023	11,00%	11,00%					0,19%	0,19%	-0,19%	lunes, 20 de noviembre de 2023	domingo, 26 de noviembre de 2023	1
S2-2023	22,00%	33,00%					0,21%	0,40%	-0,21%	lunes, 27 de noviembre de 2023	domingo, 3 de diciembre de 2023	2
S3-2023	29,00%	62,00%					0,13%	0,53%	-0,13%	lunes, 4 de diciembre de 2023	domingo, 10 de diciembre de 2023	3
S4-2023	20,00%	82,00%					0,09%	0,62%	-0,62%	lunes, 11 de diciembre de 2023	domingo, 17 de diciembre de 2023	4
S5-2023	18,00%	95,00%					0,04%	0,66%	-0,66%	lunes, 18 de diciembre de 2023	domingo, 24 de diciembre de 2023	5
S6-2024			0,7%	0,7%			0,04%	0,70%	0,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	domingo, 4 de febrero de 2024	6
S7-2024			1,30%	2,0%			0,00%	0,70%	-1,30%	lunes, 5 de febrero de 2024	domingo, 11 de febrero de 2024	7
S8-2024			6,00%	8,0%			2,65%	3,35%	-4,65%	lunes, 12 de febrero de 2024	domingo, 18 de febrero de 2024	8
S9-2024			8,00%	16,0%			3,70%	7,05%	-8,95%	lunes, 19 de febrero de 2024	domingo, 25 de febrero de 2024	9
S10-2024			8,00%	24,0%			3,05%	10,10%	-13,95%	lunes, 26 de febrero de 2024	domingo, 3 de marzo de 2024	10
S11-2024			5,00%	29,0%			7,90%	18,00%	-11,01%	lunes, 4 de marzo de 2024	domingo, 10 de marzo de 2024	11
S12-2024			1,0%	30,0%			6,24%	24,24%	-5,76%	lunes, 11 de marzo de 2024	domingo, 17 de marzo de 2024	12
S13-2024			7,0%	37,0%			6,47%	30,71%	-6,29%	lunes, 18 de marzo de 2024	domingo, 24 de marzo de 2024	13
S14-2024			8,0%	45,0%			1,67%	32,38%	-12,62%	lunes, 25 de marzo de 2024	domingo, 31 de marzo de 2024	14
S15-2024			11,0%	56,0%			7,71%	40,09%	-15,91%	lunes, 1 de abril de 2024	domingo, 7 de abril de 2024	15
S16-2024			13,0%	69,0%			10,76%	50,85%	-18,15%	lunes, 8 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024	16
S17-2024			13,0%	82,0%			4,57%	55,42%	-26,58%	lunes, 15 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024	17
S18-2024			12,0%	94,0%			7,22%	62,64%	-31,36%	lunes, 22 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024	18
S19-2024			6,0%	100,0%	7,0%	72,0%	18,27%	80,91%	8,91%	lunes, 29 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024	19
S20-2024					8,0%	80,0%				lunes, 6 de mayo de 2024	domingo, 12 de mayo de 2024	20
S21-2024					8,0%	88,0%				lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 19 de mayo de 2024	21
S22-2024					7,0%	95,0%				lunes, 20 de mayo de 2024	domingo, 26 de mayo de 2024	22
S23-2024					4,0%	99,0%				lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024	23
S24-2024					1,0%	100,0%				lunes, 3 de junio de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024	24

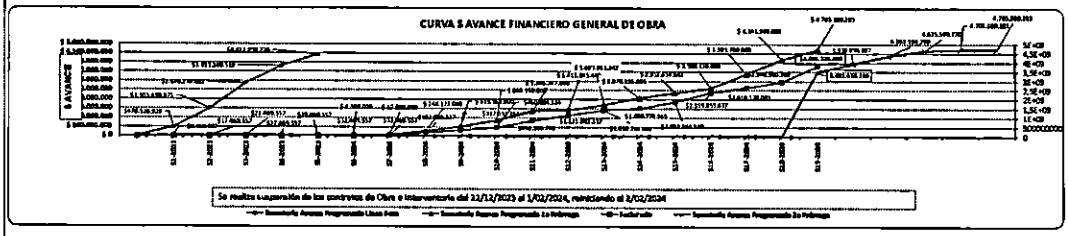
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana 619-2024 Del 29/1/2024 al 5/5/2024

RESUMEN GRAFICO AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$ 561.369.283	11,93%
Avance Financiero Ejecutado	$ 858.365.290	18,20%
Avance Financiero Acumulado Programado	$ 3.491.839.160	73,99%
Avance Financiero Acumulado Ejecutado	$ 3.805.328.649	80,67%
Potencial de Facturación	$ 3.805.328.649	80,67%



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 4.705.309.283
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 4.705.309.283

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Sumatoria Avance Programado Linea Base	Valor Programado Linea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	%Programado	Avance Ejecutado	%Ejecutado	Facturado	
	Atraso >= 5%	Atraso < 5%						Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%		
	0	0						0		0	
51-2023	$ 470.530.928	$ 470.530.928	$ 470.530.928				10,0%	$ 8.469.557	0,62%	$ 8.469.557	0,18%
52-2023	$ 1.505.698.971	$ 1.035.168.042	$ 1.035.168.042				32,0%	$ 9.000.000	0,68%	$ 17.469.557	0,37%
53-2023	$ 2.870.238.663	$ 1.364.539.692	$ 1.364.539.692				61,0%	$ 6.000.000	0,44%	$ 23.469.557	0,50%
54-2023	$ 3.811.300.519	$ 941.061.857	$ 941.061.857				81,1%	$ 4.000.000	0,29%	$ 27.469.557	0,58%
55-2023	$ 4.422.990.726	$ 611.690.207	$ 611.690.207				94,5%	$ 2.000.000	0,15%	$ 29.469.557	0,63%
56-2024			$ 4.500.000	$ 4.500.000			0,096%	$ 2.000.000	0,05%	$ 31.469.557	0,67%
57-2024			$ 62.500.000	$ 67.000.000			1,51%	$ -	0,00%	$ 31.469.557	0,67%
58-2024			$ 181.172.000	$ 248.172.000			5,37%	$ 121.398.980	2,58%	$ 152.868.537	3,25%
59-2024			$ 270.988.000	$ 519.161.000			11,03%	$ 164.685.825	3,50%	$ 317.552.361	6,75%
510-2024			$ 329.858.000	$ 849.158.000			18,03%	$ 143.341.963	3,05%	$ 460.894.324	9,80%
511-2024			$ 515.068.000	$ 1.366.247.000			29,04%	$ 371.611.472	7,82%	$ 832.505.796	17,69%
512-2024			$ 47.654.440	$ 1.413.845.440			30,05%	$ 288.376.521	6,13%	$ 1.121.882.317	23,84%
513-2024			$ 279.865.502	$ 1.693.811.342			36,00%	$ 298.434.485	6,30%	$ 1.418.316.802	30,14%
514-2024			$ 376.424.743	$ 2.070.336.085			44,00%	$ 72.461.783	1,54%	$ 1.490.778.585	31,68%
515-2024			$ 282.318.557	$ 2.352.654.642			50,00%	$ 362.785.794	7,71%	$ 1.853.564.380	39,39%
516-2024			$ 235.475.358	$ 2.588.130.000			55,00%	$ 506.291.278	10,76%	$ 2.359.855.657	50,15%
517-2024			$ 793.570.000	$ 3.381.700.000			71,87%	$ 250.322.434	5,32%	$ 2.610.178.091	55,47%
518-2024			$ 752.240.000	$ 4.133.940.000			88,07%	$ 338.782.268	7,20%	$ 2.948.960.360	62,67%
519-2024			$ 661.369.283	$ 4.705.309.283	$ 456.861.850	$ 3.491.839.160	73,99%	$ 858.365.290	18,2%	$ 3.805.328.649	80,87%
520-2024					$ 457.217.027	$ 3.938.856.187	83,71%				
521-2024					$ 424.748.103	$ 4.363.104.290	92,73%				
522-2024					$ 272.495.480	$ 4.635.599.770	98,52%				
523-2024					$ 67.909.513	$ 4.703.109.283	99,95%				
524-2024					$ 2.200.000	$ 4.705.309.283	100,00%				

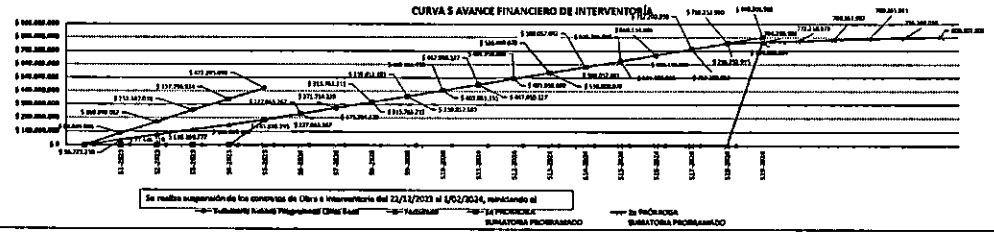
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: 519.2024 Del: 29/1/2024 al: 5/5/2024

	SEMANAL				ACUMULADO	
Avance Financiero Programado	$ 1			800301902,00%	$ 0	76425595409,14%
Avance Financiero Ejecutado	$ 1			800301902,00%	$ 0	76425595409,14%
Anticipo	$ -				$ -	
Facturado	$ 8.003.019			1,00%	$ 0	76425595409,14%
Potencial de Facturación			$ -	$ 8.003.019		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 422.245.028
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 378.056.874
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 800.301.902

Semana	Valor Programado Línea Base	Sumatoria Avance Programado Línea Base	%Programado Línea Base	1a PRÓRROGA PROGRAMADO	1a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	%PROGRAMADO 1a PRÓRROGA	2a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	%PROGRAMADO 2a PRÓRROGA	Avance Ejecutado	%Ejecutado	Facturado	Sumatoria %Facturado
						Atraso >= 5%			Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%	Adelanto >= 5%
	0	0							0		0	0,00%
S1-2023	$ 84.449.006	$ 84.449.006	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 36.723.259	8,70%
S2-2023	$ 84.449.006	$ 168.898.012	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 73.446.518	17,39%
S3-2023	$ 84.449.006	$ 253.347.018	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 110.169.777	26,09%
S4-2023	$ 84.449.006	$ 337.796.024	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 146.893.036	34,79%
S5-2023	$ 84.449.006	$ 422.245.030	20,0%		$ 183.616.295				$ 36.723.259	8,7%	$ 183.616.295	43,49%
S6-2024				$ 44.048.972	$ 227.665.267	28,4%			$ 44.048.972	6,5%	$ 227.665.267	28,45%
S7-2024				$ 44.048.972	$ 271.714.239	34,0%			$ 44.048.972	6,5%	$ 271.714.239	33,95%
S8-2024				$ 44.048.972	$ 315.763.211	39,5%			$ 44.048.972	6,5%	$ 315.763.211	39,46%
S9-2024				$ 44.048.972	$ 359.812.183	45,0%			$ 44.048.972	6,5%	$ 359.812.183	44,96%
S10-2024				$ 44.048.972	$ 403.861.155	50,5%			$ 44.048.972	6,5%	$ 403.861.155	50,46%
S11-2024				$ 44.048.972	$ 447.910.127	56,0%			$ 44.048.972	6,5%	$ 447.910.127	55,97%
S12-2024				$ 44.048.972	$ 491.959.099	61,5%			$ 44.048.972	6,5%	$ 491.959.099	61,47%
S13-2024				$ 44.048.972	$ 536.008.070	67,0%			$ 44.048.972	6,5%	$ 536.008.070	66,98%
S14-2024				$ 44.048.972	$ 580.057.042	72,5%			$ 44.048.973	6,5%	$ 580.057.043	72,48%
S15-2024				$ 44.048.972	$ 624.106.014	78,0%			$ 44.048.973	6,5%	$ 624.106.016	77,98%
S16-2024				$ 44.048.972	$ 668.154.986	83,5%			$ 44.048.973	6,5%	$ 668.154.989	83,49%
S17-2024				$ 44.048.972	$ 712.203.958	89,0%			$ 44.048.973	6,5%	$ 712.203.962	88,99%
S18-2024				$ 44.048.972	$ 756.252.930	94,5%			$ 44.048.973	6,5%	$ 756.252.935	94,50%
S19-2024				$ 44.048.972	$ 800.301.902	100,0%	$ 764.253.954	95,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 764.255.954	95,50%
S20-2024							$ 772.258.973	96,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 772.258.973	96,50%
S21-2024							$ 780.261.992	97,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 780.261.992	97,50%
S22-2024							$ 788.265.011	98,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 788.265.011	98,50%
S23-2024							$ 796.268.030	99,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 796.268.030	99,50%
S24-2024							$ 800.301.902	100,0%	$ 4.033.872	0,5%	$ 800.301.902	100,00%
TOTALES	$ 422.245.030			$ 800.301.902								
VALOR TOTAL CTO	$				800.301.902							

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S19-2024 | Del: 29/4/2024 | al: 5/5/2024

Observaciones Generales

Desde el 11 de Marzo de 2024, se tiene una nueva versión del Plan de Trabajo (PDT), la cual incluye alternativas constructivas y ajuste de cantidades.

El Contratista ha tenido esta semana un aumento en atraso de ejecución del 31,36%, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierre de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del día, los días 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Concepción de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de podidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el oficio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoría conceptúa favorablemente y solicita a la Secretaría de Infraestructura de Antioquia dar un concepto sobre la solicitud. Actualmente se esta a la espera de la respuesta por parte de la Secretaría de Infra estructura de la Gobernación de Antioquia.

Actividades Permisos y Licencias

El pasado 20 de abril del 2024, mediante oficio No. MASISP-0717-2024, la administración municipal del municipio de Amalfi, emitió comunicado, donde manifiesta que a partir del día 23 de abril del 2024 *"la administración municipal ha autorizado la restricción de la transitabilidad de vehículos pesados", pero el gremio de transportadores de chivas y madaderos, no han acatado la resolución, aludiendo que la vía alterna esta en mal estado y por ende si la utilizan corren el riesgo de un accidente donde habrá muertos y/o dañan en mayor medida sus vehículos.*

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

Actividades desarrolladas durante la semana (29 abril 2024 al 05 mayo 2024):

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4)
Sábado, 27 de abril de 2024
-Se realiza la instalación de concreto hidráulico MR38 al costado izquierdo de la vía, iniciando en el PR0+571.14, realizando la instalación de 14,80ml.
-Continúan las actividades de lleno y compactación con material de afirmado para el encole de la obra transversal ubicada en e PR0+525.
-Durante la jornada se presenta la siguiente situación: A pesar de haber entregado la información correspondiente al gremio de transportadores del municipio y de haber difundido la información por diferentes medios para la información de "prohibido el paso para vehículos superiores a 2.5ton", lamentablemente aun persiste el transito de vehículos en la vía, los conductores argumentan que, de encontrase la vía cerrada, la atravesaran de todas formas, además, señalan que la vía alterna no ofrece condiciones óptimas, lo cual pone en riesgo tanto el vehículo como a sus ocupantes y que tampoco pararan de trabajar, esta situación es preocupante, especialmente dado que entre el PR0+065 Y EL pr0+100, el muro gavión existente esta colapsando. El transito de vehículos pesados por la vía en proceso de pavimentación, afectará la calidad del concreto y por ende la calidad final del pavimento al momento de entregar la obra no se podrá asegurar.
-se realizo la instalación de acero para cunetas al costado izquierdo para posterior instalación de concreto realizando para este día el vaciado de 7 cuadros de cunetas.
-El contratista realiza la instalación de concreto para el descole de la obra transversal situada en el PR0+525.
-En horas de la tarde se presentan lluvias torrenciales entre las 2:00pm y las 3:30pm, lo que ocasionó la suspensión de las actividades, aun así, se logró finalizar los vaciados programados.

Lunes, 29 de abril del 2024
-Las actividades inician con la compactación y el mejoramiento del tramo de vía ubicados entre el PR0+520 y el PR0+560, dicho mejoramiento se lleva a cabo con la instalación manual de base estabilizada y con canguro para posterior dar inicio a las actividades de instalación de formaleta metálica, actividad que no fue realizada en su momento pues se evidencio que el terreno no estaba óptimo para la instalación del concreto hidráulico. Después de organizar el tramo de vía iniciaron actividades de instalación de MR38 a partir de la 1:30pm.
-La instalación del concreto hidráulico inicia desde el PR0+556.34 hacia menores en el costado izquierdo, realizando para este día el avance de 16.60ml.
-Hoy ya se encuentra en operación la auto hormigonera Carmix TT35
-Se realizo el desencofrado del descole de la obra transversal ubicada en el PR0+525.
-Se realizaron los cortes para las juntas de dilatación del concreto previamente instalado.
-En el PR0+065, continúan las actividades para la instalación del muro gavión existente, realizando micropilotes, encofrado y enmallado del mismo.
-Se realiza la recepción de 360 sacos de cemento de uso general marca argos
-Llega a obra triturado ¾, afirmado y arena para concreto.
-Se realiza el retiro de la formaleta del Descole de la obra transversal ubicada en el PR0+120
-Se realiza la instalación del sellador elástico realizando para este día la instalación de 198.1 ml en el carril izquierdo.
-En horas de la tarde se realiza el acompañamiento para la atención de una PQRS.

Martes, 30 de abril de 2024
-Se realiza el acompañamiento para atender una PQRS de la señora María Ríos.
-Se realizo la vista por parte del Geólogo José B Álvarez de la SIF, con el fin de dar un concepto en base a las dificultades que presenta el proyecto con relación al desmoronamiento de los muros gaviones existentes y los demás puntos críticos que abarca la vía. En dicha visita hubo la presencia de los directores tanto de obra como de interventoría.
-Se realizo la instalación de concreto MR38 desde el PR0+420,95, realizando para este día la instalación de 29.70ml en la margen izquierda de la vía.
-Se registraron lluvias torrenciales a partir de las 12:00m y la 1:00pm.
-A las 2:00pm de realiza en la instalación de la alcaldía municipal reunión de socialización del cierre de vía con el gremio de conductores del municipio, así como el gremio lechero, constatando que se realizara el cierre permanente a partir del día 06 de mayo del 2024, con el fin de poder avanzar de manera ágil la instalación del concreto y darle el secado que requiere. Dicho cierre permanente se estableció hasta el día 17 de mayo del 2024, tiempo que será suficiente para que las placas de carril izquierdo fragüen y que se pueda generar el paso por dicho carril.
-Continúan las actividades de instalación del muro Gavión en el PR0+065
-Se realizo la conformación e instalación de acero para cuentas al costado izquierdo de la vía

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

-En el Descole del PR0+075 se realizó la instalación de unos muros con el fin de que el agua lluvias que evacua por dicha obra conduzca a la cañuela existente.
-Se realiza el lleno para el Descole de la obra transversal ubicada en el PR0+525, así como también el empalme del filtro.

Miércoles, 01 de mayo del 2024
-Se inician actividades para la instalación de formaleta metálica en el PR0+541,71 para posterior realizar la instalación de concreto hidráulico MR38, realizan la instalación de 17,80ml.
-Se realiza la instalación de concreto con auto hormigonera en 15 cuadros de cunetas a la margen izquierda de la vía.
-Continúan las actividades de construcción del muro gavión ubicado en el PR0+065

Jueves, 02 de mayo del 2024
-Se continúan las actividades de instalación de concreto hidráulico MR38 iniciando en el PR0+523.90 Realizando la instalación de 15,8ml.
-Finalizan las actividades de construcción del muro gavión en el PR0+065
-Se realiza el vaciado de concreto con auto Hormigonera para cunetas, vaciando un total de 5 cuadros con bordillo al costado izquierdo de la vía
-Se realiza el realce del guarda Ruedas en el descole del PR0+400 realizando el anclaje del acero para posterior realizar el vaciado del mismo.
-Se realiza la entrega de volantes y la instalación de afiches en puntos estratégicos del municipio con el fin de difundir la información del cierre total de vía, el cual regirá entre el 06 de mayo y el 17 de mayo del 2024.
-Durante la mañana se registraron lluvias torrenciales a partir de las 07:00am finalizando a las 12:00m
-Se registro la recepción de 360 sacos de cemento de uso general marca argos, así mismo, el ingreso de arena para concreto y base granular.
-Se da inicio a las actividades del Muro Gavión, ubicado en el PR0+125.

Viernes, 03 de mayo del 2024
-Se dio inicio en el PR0+000, realizando la excavación mecánica de 22cm, medida que tiene el espesor del concreto MR38, se realiza el mejoramiento de la calzada con base granular y cemento y siendo esta compactada de manera manual con equipo tipo rana, para posterior dar inicio a las actividades de instalación de formaleta metálica para instalación de concreto.
-Se realizo la instalación de acero para sobre ancho generado en el Encole del PR0+400, para posterior realizar la instalación de concreto.
-Se realizo la conformación, instalación de acero y de concreto en 11 cuadros de cunetas en la margen izquierda de la vía.
-Se registran fuertes lluvias a partir de las 2:15pm hasta finalizar la jornada laboral.
-Continúan las actividades de construcción del muro gavión situado en el PR0+125.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)
Sábado, 27 de abril 2024:
- En el K0+180 continúan con el relleno y compactación sobre la alcantarilla con material de base granular y sacosuelos en la zona del encole.
- En el K0+610 continúan con la conformación, nivelación, compactación e instalación de formaleta en costado derecho de la vía, para posterior instalación del concreto para las cunetas. La compactación se realiza de manera mecánica con placa vibratoria (rana).
- Continúan con el corte y figurado del acero para las cunetas.

Domingo, 28 de abril 2024:
- En el K0+180 realizan perfilación y conformación en el encole para posterior instalación de concreto de 14 Mpa para el solado del cabezal del encole de la obra de drenaje.
- En el K0+610 continúan con la conformación, nivelación, compactación e instalación de formaleta en costado derecho y costado izquierdo de la vía, para posterior instalación del concreto para las cunetas. La compactación se realiza de manera mecánica con placa vibratoria (rana).
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 de la Concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+371,70 al K0+284,50 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4.1, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 11 mixers entre 7 m3 y 8 m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 7.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 07:30 a.m. y terminó aproximadamente a las 06:30 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 87.20 m lineales en ambos costados.

Lunes, 29 de abril 2024:
- En el K0+100 se presenta un pequeño deslizamiento del talud en el costado derecho.
- En el K0+180 realizan instalación de concreto de 28 Mpa para el piso del cabezal del encole y continúan con la instalación y armado de acero para el muro pantalla, aletas y dentellón del cabezal del encole de la obra de drenaje.
- Desde el K0+284.50 hacia menores se realiza la instalación de la formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR4.1 MPa.
- En el K0+450 se evidencia empozamiento de agua sobre el filtro en el costado derecho de la vía, se recomienda al contratista realizar el debido desagüe, atender y subsanar dicha observación.
- En el K0+580 continúan con la conformación, nivelación y en costado derecho y costado izquierdo de la vía, para posterior instalación del concreto para las cunetas. La compactación se realiza de manera mecánica con placa vibratoria (rana).
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR4.1 instalado el día de ayer desde el K0+371,70 al K0+284,50 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- Se verifica que las viguetas se encuentren dentro del tanque de agua.
- Continúan con el corte y figurado del acero para las cunetas.
- Continúan actividades de topografía, chequeo de niveles y marcación de eje y laterales para instalación de la formaleta metálica para el concreto hidráulico.

Martes, 30 de abril 2024:
- En el K0+180 continúan con la instalación y amarre de acero para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole de la obra de drenaje, asimismo realizan el desencofre de las muestras de concreto tomadas el día de ayer para ser llevadas al tanque de agua. Adicional a esto, se evidencia que el contratista realiza la compactación de la última capa del relleno (base granular) de la obra de drenaje con placa vibratoria (rana) y compactador de percusión (canguro) como lo evidencia el registro fotográfico del día, la interventoría deja la salvedad que no es el mejor proceso constructivo, ya que realizar la compactación con equipos como la placa vibratoria (rana) puede llegar a tener una afectación en el comportamiento de la base estabilizada y por ende el concreto hidráulico a instalar puede presentar fallas futuras.
- En el K0+250 hacía menores continúan con la instalación de la formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR4.1 MPa.
- En el K0+370 realizan resane en la pared del costado izquierdo para la protección del terreno.
- Continúan actividades de topografía, chequeo de niveles y marcación de eje y laterales para instalación de la formaleta del concreto hidráulico.
- El día de ayer 29 de abril de 2024 la interventoría envía las siguientes observaciones mediante correo electrónico:
1. Asunto del correo: "San Roque - Mejoramiento desagüe KM0+025 (empalme con pavimento existente) y aviso del cierre total para sector Puente Negro". La interventoría pone en contexto al contratista de obra, que la comunidad aledaña al arranque de la vía se ha venido sintiendo incómoda por el empozamiento de las aguas que se generaron una vez se procedió con la extensión de la base granular, por ello agradecemos en primer mediada tres temas importantes:
  • Desarrollar las labores técnicas adecuadas para manejar las aguas de la zona y evitar inconformismos por parte de la comunidad.
  • Indagar con el equipo de trabajo las respuestas que se están dando a la comunidad, pues dos personas aseguraron a la Interventoría que la respuesta por parte del consorcio fue "es un tema que la

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S19-2024	Del	29/4/2024	al	5/5/2024

comunidad debe arreglar .

- Remitir los resultados de laboratorio de la base estabilizada.

Finalmente un tema de importancia está relacionado con el cierre total que se llevará a cabo a final de la semana, de acuerdo con programación se estará haciendo el empalme con el pavimento existente lo que indica que no habrá paso por Puente Negro, lo que quiere decir que ya se debió o está en proceso hacer la labor social de volantes, avisos, gestión con comunidad y demás.

2. Asunto del correo: " San Roque – Funcionamiento de filtros". La interventoría solicita al consorcio se tomen las medidas, controles y acciones necesarias para permitir que los filtros cumplan la función, sugerimos:

- Hacer jornada de aseo y limpieza.
- Generar de manera pronta la conformación de la base para las cunetas.

3. Asunto del correo: "San Roque - Compromisos para protección pavimento instalado y accesos". En días anteriores y conforme consta en la bitácora de obra, por parte de interventoría se ha aconsejado al contratista realizar las labores que permitan tener control de calidad sobre el pavimento instalado, especialmente en las zonas de acceso; dado que a la fecha no se ha visualizado respuesta efectiva, recordamos que la interventoría no ha dado recibo parcial/total del pavimento instalado y que hasta que ello no ocurra (por medio de un informe, acta o recorrido -en conjunto-) cualquier anomalía deberá ser asumida en totalidad por el Consorcio. La evidencia del registro fotográfico pretende que se lleven a cabo actividades que permitan contribuir con el cumplimiento de la "política de calidad costo-beneficio"; manifestado por ustedes como pilar fundamental de los diferentes procesos constructivos que se llevan a cabo.

- Continúan actividades de topografía, chequeo de niveles y marcación de eje y laterales para la instalación de la formaleta metálica para el concreto hidráulico.

Miércoles, 01 de mayo 2024:

- En el K0+180 el contratista continúa con la instalación del acero e inician con la instalación de formaleta para el muro pantalla y las aletas del cabezal del encole de la obra de drenaje.
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASLFATOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+284,50 al K0+255 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Y desde el K0+255 al K0+252 en costado izquierdo de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho de 2.30 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4.1, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 4 mixers entre 6.5 m3 y 8 m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 6.7" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a la 01:00 p.m. y terminó aproximadamente a las 05:30 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 29.50 metros lineales para ambos carriles más 3 metros lineales del carril izquierdo.
- El día de ayer 30 de abril de 2024 la Interventoría envía las siguientes observaciones mediante correo electrónico:

1. Asunto del correo: "San Roque - Soplador o compresor para limpieza". Agradecemos para la jornada del día de hoy contar con el soplador o compresor para limpieza, en dado caso de no usarlo se procederá con el análisis para generar descuento en el acta correspondiente.
2. Asunto del correo: "Sello para juntas". Agradecemos se haga saber a la interventoría cómo se efectuará el tramo de prueba para el sello de juntas e indicar el momento en que se efectuarán (-28d o +28d).

- Se suspenden actividades de 08:00 a.m. a 11:15 a.m. debido a las fuertes lluvias presentadas.

Jueves, 02 de abril 2024:

- En el K0+180 continúan con la instalación de formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encocle de la obra de drenaje.
- En el K0+170 hacia menores continúan con la instalación de la formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR4.1 MPa.
- En el K0+100 se continúa presentando el deslizamiento del talud en costado derecho.
- En el K0+440 se evidencia empozamiento de agua sobre el filtro en el costado derecho de la vía, la interventoría realiza la recomendación al contratista de realizar el respectivo desagüe.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR4.1 instalado el día de ayer desde el K0+284,50 al K0+252 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- La interventoría realiza inspección y verificación de los accesos y obras faltantes del proyecto.
- Se suspenden actividades de 07:00 a.m. a 10:30 a.m. debido a las fuertes lluvias presentadas.

Viernes, 26 de abril 2024:

- En el K0+180 realizan instalación de concreto de 21 MPa (3000 PSI) premezclado de la Concretera CONASFALTOS, para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole.
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASLFATOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+255 al K0+252 en costado derecho de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho de 2.30 m y desde el K0+252 al K0+169 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4.1, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 11 mixers entre 6 m3, 7 m3 y 8 m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 3.5" y 6.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a la 06:00 p.m. y terminó aproximadamente a las 10:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 83 metros lineales para ambos carriles más 3 metros lineales del carril derecho.
- Se presentan fuertes lluvias de 03:00 p.m. a 05:30 p.m.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)



27/04/24: Instalación de acero para cunetas margen izquierda de la vía



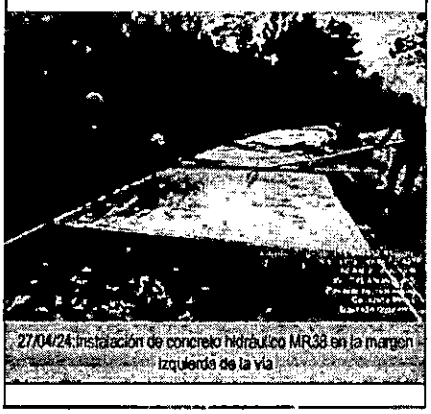
27/04/24: Instalación de concreto para cunetas a la margen izquierda de la vía



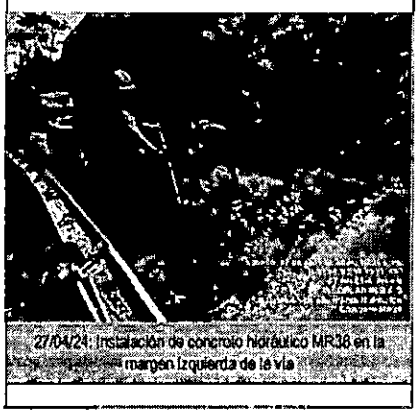
27/04/24: Instalación de formaleta para cunetas a la margen izquierda de la vía



27/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía



27/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía



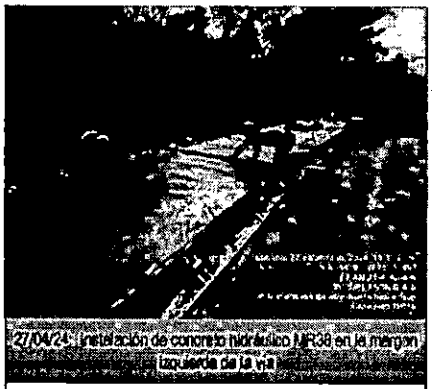
27/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

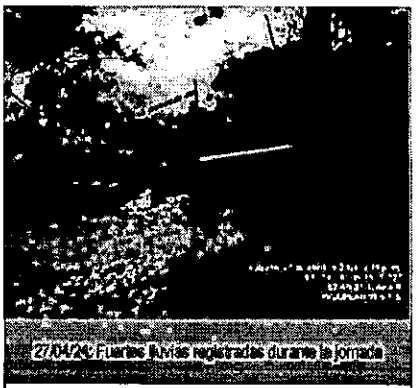
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


27/04/24: Cortes de juntas de dilación para concreto previamente instalado

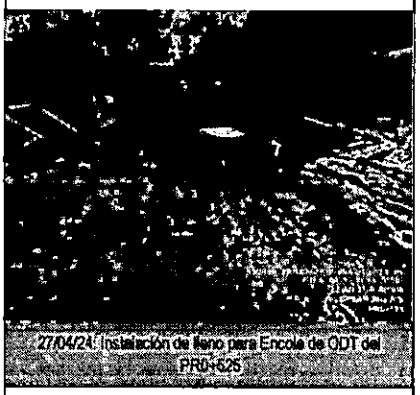

27/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


27/04/24: Fuertes lluvias registradas durante la jornada


27/04/24: Instalación de concreto para Descole de ODT en el PR0+525


27/04/24: Instalación de concreto para Descole de ODT en el PR0+525


27/04/24: Instalación de lleno para Encole de ODT del PR0+525


27/04/24: Instalación de lleno para Encole de ODT del PR0+525


29/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


29/04/24: Muestras de concreto MR38


29/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


29/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


29/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

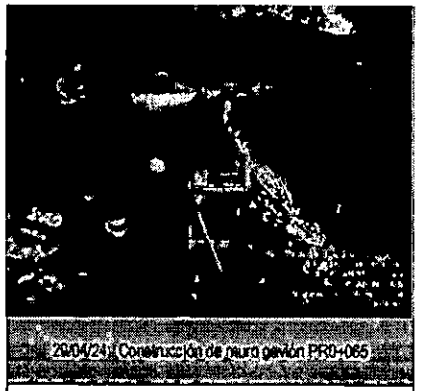
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

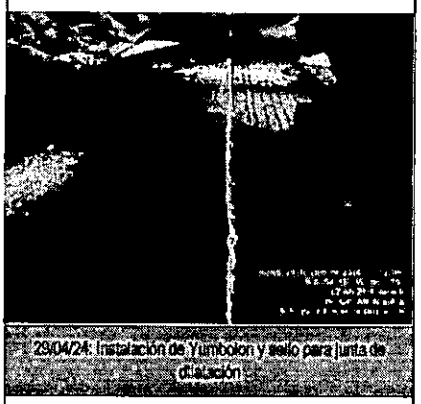
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

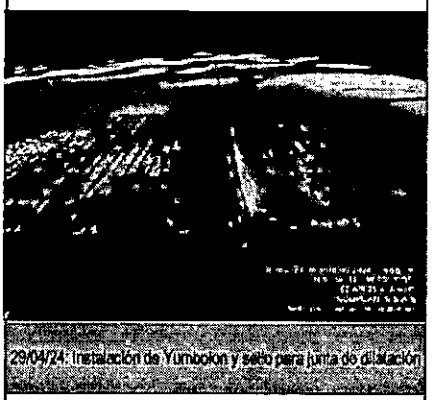
Semana: S19-2024 Del: 29/4/2024 al: 5/5/2024


29/04/24: Construcción de muro gavión PR0+066

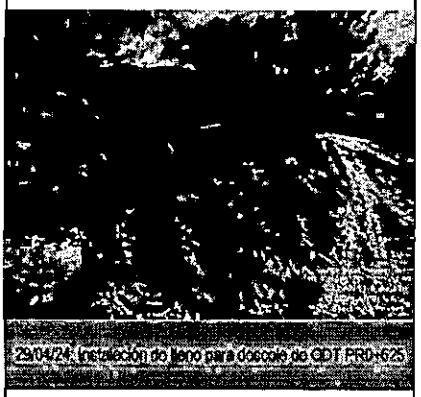

29/04/24: Construcción de muro gavión PR0+065


29/04/24: Construcción de muro gavión PR0+065

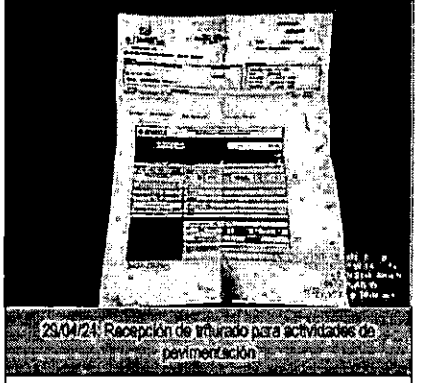

29/04/24: Instalación de Yumbolon y sello para junta de dilatación

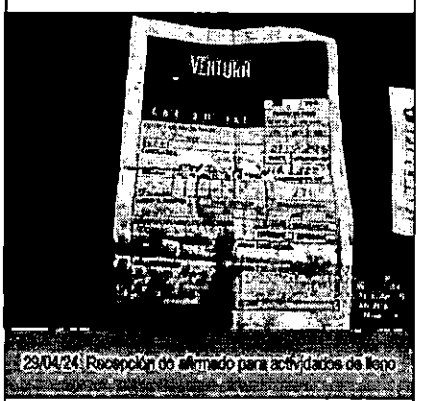

29/04/24: Instalación de Yumbolon y sello para junta de dilatación


29/04/24: Estado de Descole de ODT PR0+525


29/04/24: Instalación de lleno para descole de ODT PR0+525


29/04/24: Instalación de lleno para descole de ODT PR0+525


29/04/24: Recepción de triturado para actividades de pavimentación



29/04/24: Recepción de afirmado para actividades de lleno


29/04/24: Recepción de cemento de uso general

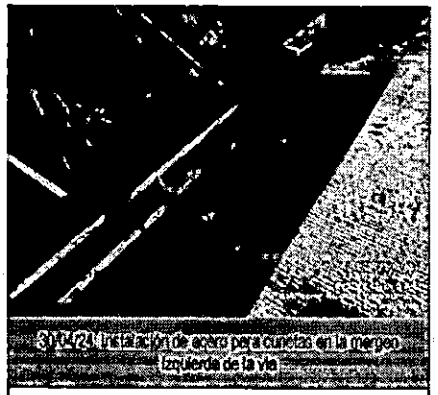

30/04/24: Acompañamiento a visitas para dar respuesta a PRQS

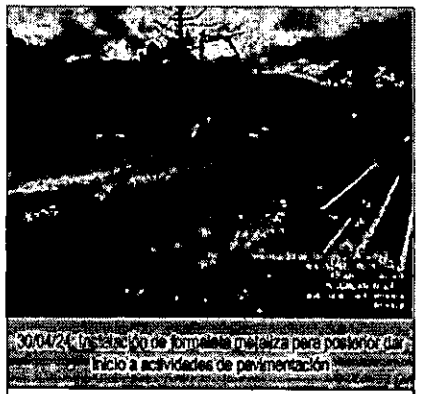
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


30/04/24: Instalación de apoyo para cunetas en la margen izquierda de la vía

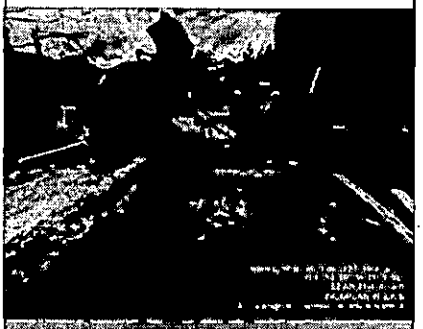

30/04/24: Instalación de acera para cunetas en la margen izquierda de la vía

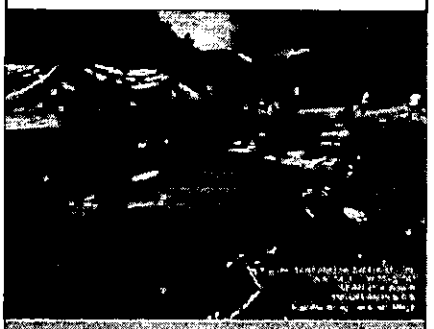

30/04/24: Instalación de formaleta metálica para posterior dar inicio a actividades de pavimentación

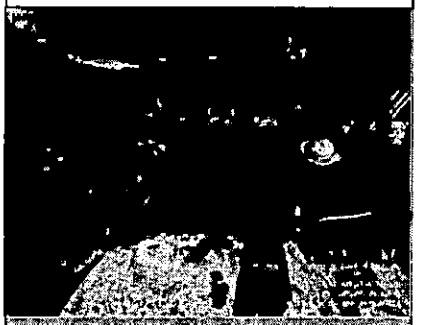

30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


30/04/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

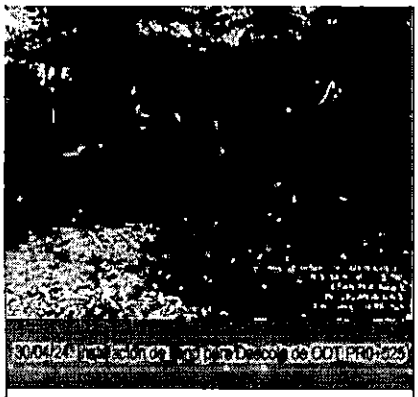

30/04/24: Mejoramiento de rasante PR0+520


30/04/24: Empalme de filtro a descole de obra transversal ubicada en el PR0+625

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


30/04/24: Instalación de lona para Descole de ODT PR0+825


30/04/24: Instalación de lona para Descole de ODT PR0+825


30/04/24: Socialización para cierre de vía


30/04/24: Socialización para cierre de vía


30/04/24: Visita de la dirección de obra e interventoría y Geólogo de la SIF


30/04/24: Visita de la dirección de obra e interventoría y Geólogo de la SIF

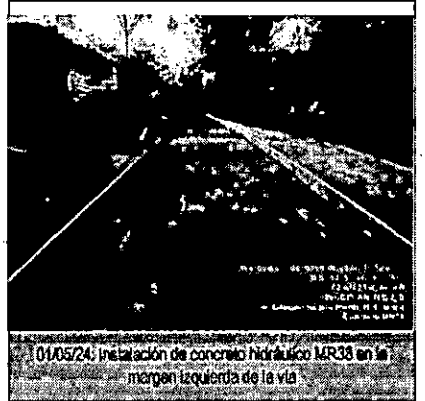

01/05/24: Instalación de formaleta metálica para posterior dar inicio a actividades de pavimentación


01/05/24: Instalación de formaleta metálica para posterior dar inicio a actividades de pavimentación


01/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

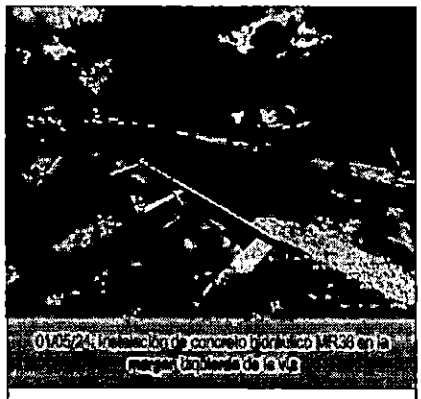

01/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

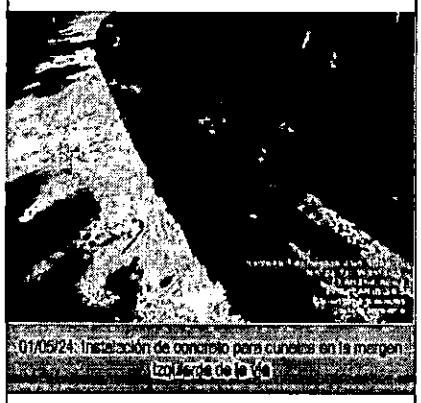
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

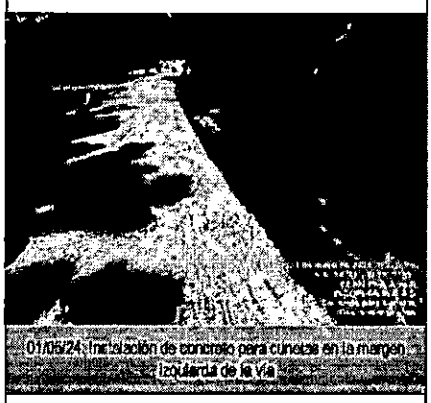
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


01/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía


01/05/24: Construcción de muro gavión PR0+065


01/05/24: Construcción de muro gavión PR0+065


01/05/24: Construcción de muro gavión PR0+065


02/05/24: Entrega de volantes para información de cierre de vía


02/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

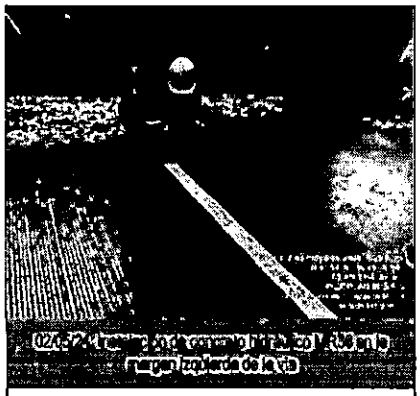

02/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía


02/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

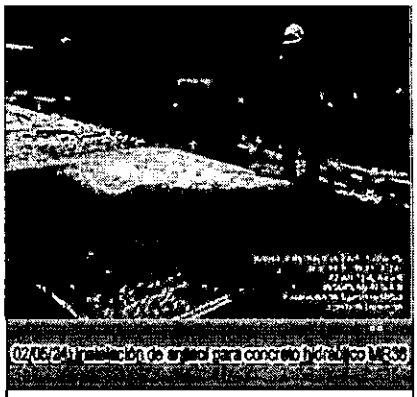
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

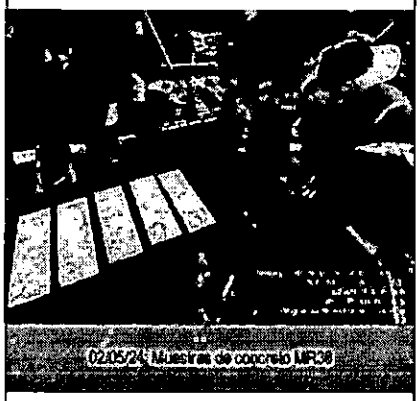
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


02/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía


02/05/24: Instalación de concreto hidráulico MR38 en la margen izquierda de la vía

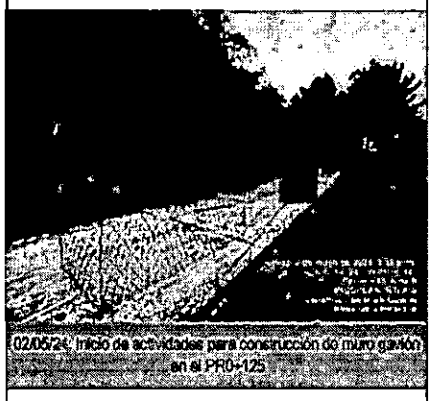

02/05/24: Instalación de anclaje para concreto hidráulico MR38


02/05/24: Muestras de concreto MR38


02/05/24: Construcción de muro gavión PR0+065


02/05/24: Construcción de muro gavión PR0+065


02/05/24: Inicio de actividades para construcción de muro gavión en el PR0+125


02/05/24: Inicio de actividades para construcción de muro gavión en el PR0+125


02/05/24: Inicio de actividades para construcción de muro gavión en el PR0+125


02/05/24: Realce de guarda ruedas Encole PR0+400


02/05/24: Realce de guarda ruedas Encole PR0+400

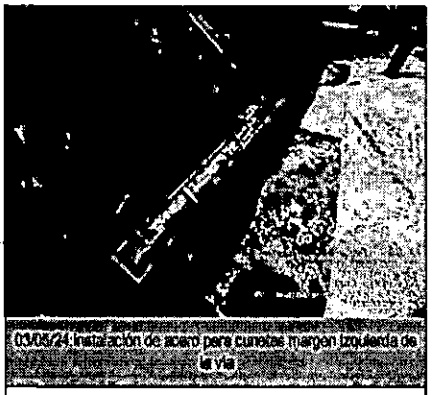

02/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía

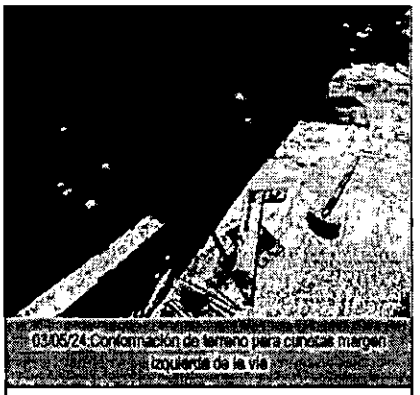
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S19-2024 Del: 29/4/2024 al: 5/5/2024


02/05/24: Instalación de concreto para cunetas en la margen izquierda de la vía

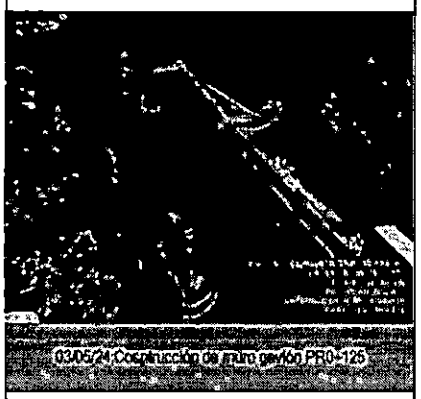

03/05/24: Instalación de acero para cunetas margen izquierda de la vía

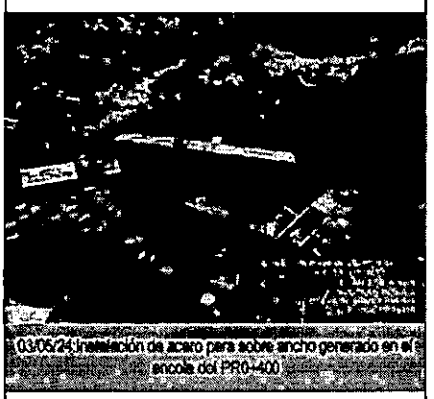

03/05/24: Conformación de terreno para cunetas margen izquierda de la vía

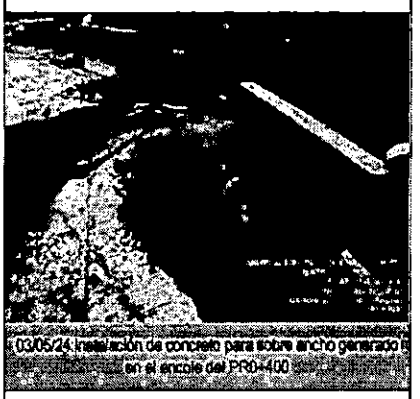

03/05/24: Instalación de formaleta metálica para posterior dar inicio a actividades de pavimentación


03/05/24: Instalación de formaleta metálica para posterior dar inicio a actividades de pavimentación


03/05/24: Muros de conducción de agua a canal existente


03/05/24: Construcción de muro gavión PR0+125


03/05/24: Instalación de acero para sobre ancho generado en el encole del PR0+400


03/05/24: Instalación de concreto para sobre ancho generado en el encole del PR0+400

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):


27/04/2024: K0+180 Relleno y compactación sobre alcantarilla

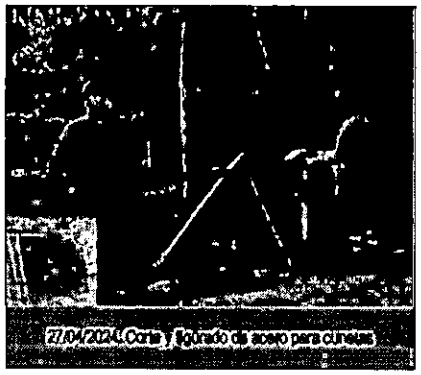

27/04/2024: K0+180 Instalación de saco suelos para relleno

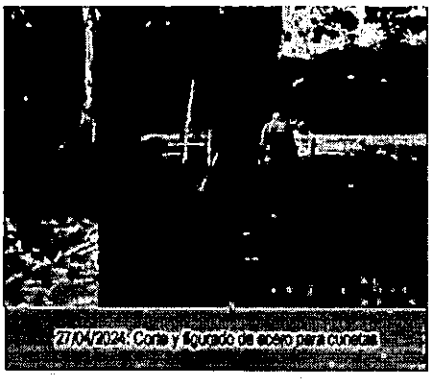

27/04/2024: K0+180 Instalación de saco suelos para relleno

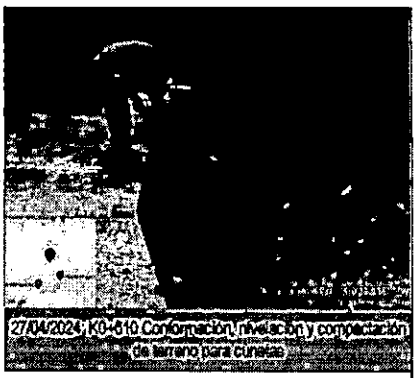
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

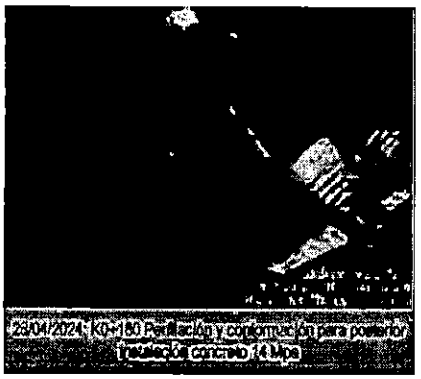
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

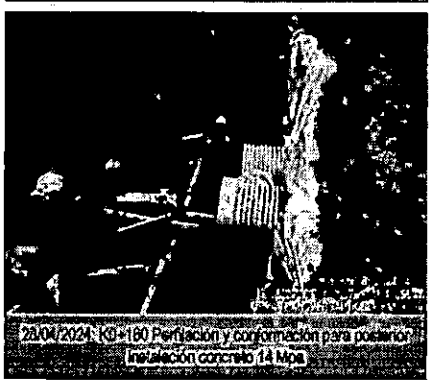
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


27/04/2024: Corte y figurado de acero para cunetas


27/04/2024: Corte y figurado de acero para cunetas

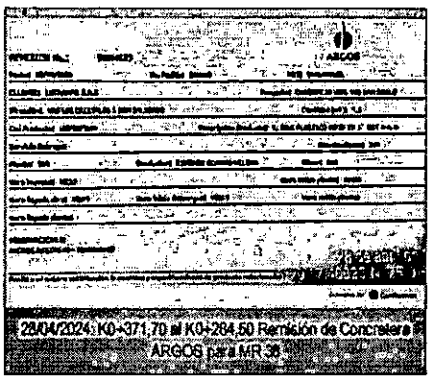

27/04/2024: K0+610 Conformación, nivelación y compactación de terreno para cunetas


28/04/2024: K0+160 Perfilación y conformación para posterior instalación concreto 14 Mpa


28/04/2024: K0+160 Perfilación y conformación para posterior instalación concreto 14 Mpa


28/04/2024: K0+160 Perfilación y conformación para posterior instalación concreto 14 Mpa

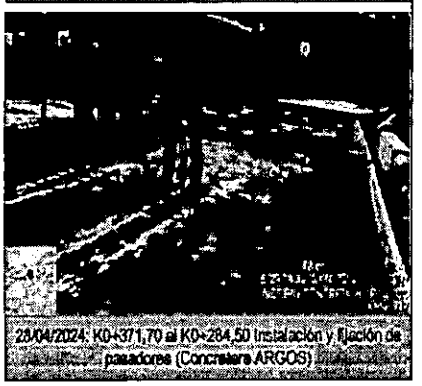

28/04/2024: K0+160 Perfilación y conformación para posterior instalación concreto 14 Mpa


28/04/2024: K0+371,70 al K0+284,50 Remisión de Concretera ARGOS para MR 38


28/04/2024: K0+371,70 al K0+284,50 Muestras de concreto para las Viguetas (Concretera ARGOS)


28/04/2024: K0+371,70 al K0+284,50 Prueba de asentamiento del concreto MR38 (Concretera ARGOS)

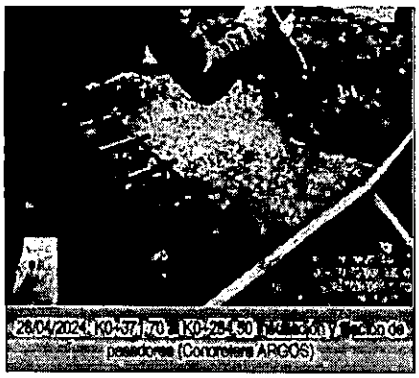

28/04/2024: K0+371,70 al K0+284,50 Prueba de asentamiento del concreto MR38 (Concretera ARGOS)


28/04/2024: K0+371,70 al K0+284,50 Instalación y fijación de pasadores (Concretera ARGOS)

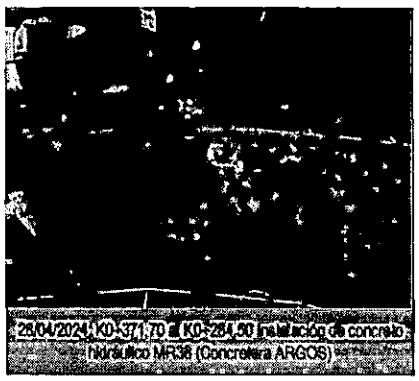
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

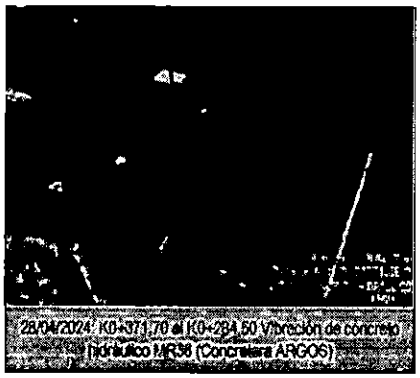
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

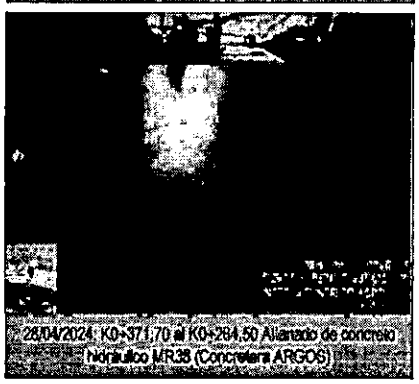

28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Vibración y fijación de pesadores (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Instalación de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Instalación de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Vibración de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Instalación de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Allanado de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Allanado de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Flotado de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Flotado de concreto hidráulico MR36 (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Microtexturizado del concreto (Concretera ARGOS)

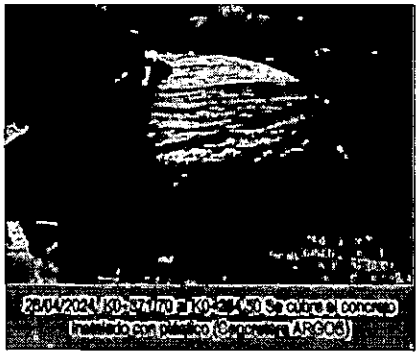

28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Microtexturizado del concreto (Concretera ARGOS)


28/04/2024; K0+371,70 al K0+284,50 Finalización actividad concreto hidráulico (Concretera ARGOS)

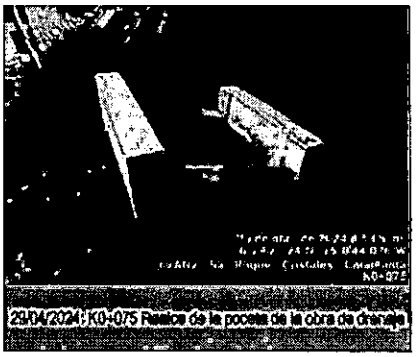
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

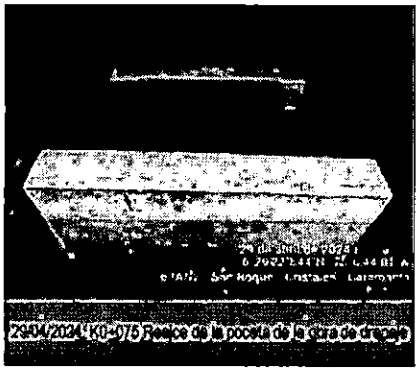
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

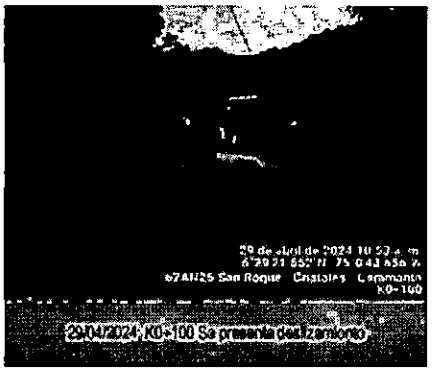
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024





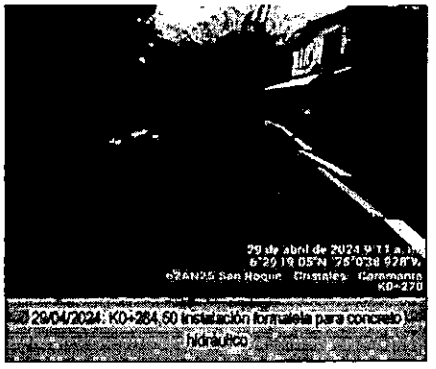


















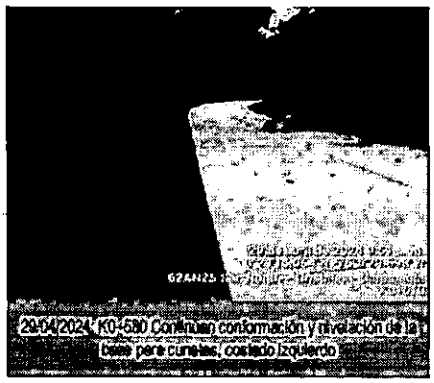


GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

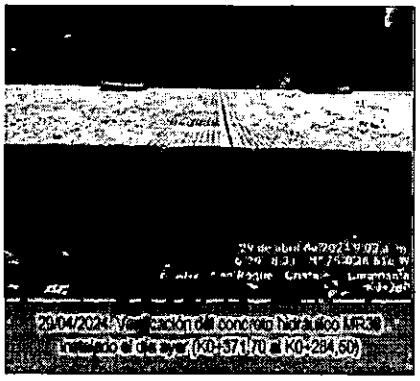
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


29/04/2024: K0+560 Continúan conformación y nivelación de la base para cunetas, costado derecho


29/04/2024: K0+580 Continuan conformación y nivelación de la base para cunetas, costado izquierdo


29/04/2024: Verificación del concreto hidráulico MR38 instalado el día ayer (K0+371,70 al K0+284,50)


29/04/2024: Verificación del concreto hidráulico MR38 instalado el día ayer (K0+371,70 al K0+284,50)


29/04/2024: Verificación del concreto hidráulico MR38 instalado el día ayer (K0+371,70 al K0+284,50)


29/04/2024: Verificación del concreto hidráulico MR38 instalado el día ayer (K0+371,70 al K0+284,50)


29/04/2024: Actividades de topografía


29/04/2024: K0+180 Terminan instalación de acero del piso del cabezal del encole


29/04/2024: K0+180 Instalación de acero para muro pantalla y aletas del cabezal del encole


29/04/2024: K0+180 Preparación del concreto para el cabezal del encole

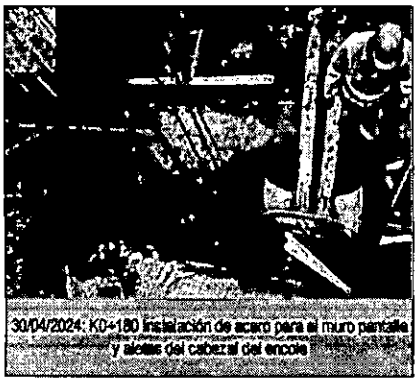

29/04/2024: K0+180 Instalación de concreto 28 Mpa para el piso del cabezal del encole


29/04/2024: K0+180 Armado de acero para el derretón del cabezal del encole

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

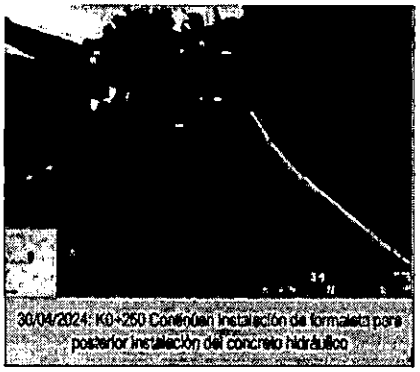
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


30/04/2024: K0+180 Instalación de acero para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole


30/04/2024: K0+180 Instalación de acero para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole

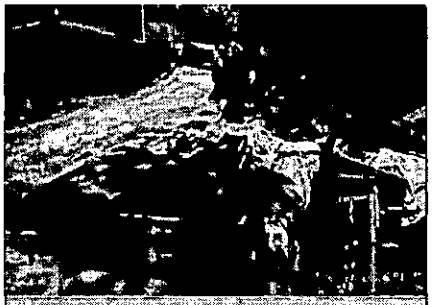

30/04/2024: K0+180 Desencofre de muestras de cilindros de concreto de la fundida del día de ayer

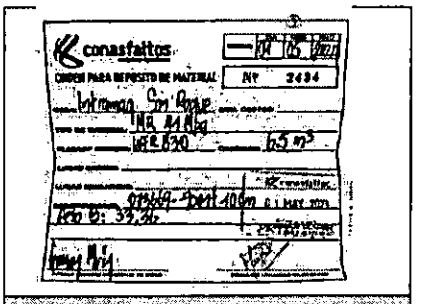

30/04/2024: K0+250 Continúan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico


30/04/2024: K0+250 Continúan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico


01/05/2024: K0+180 Continúan instalación de acero para el muro pantalla y las aletas del cabezal del encole


01/05/2024: K0+180 Inician instalación de formaleta para el muro pantalla y las aletas del cabezal del encole

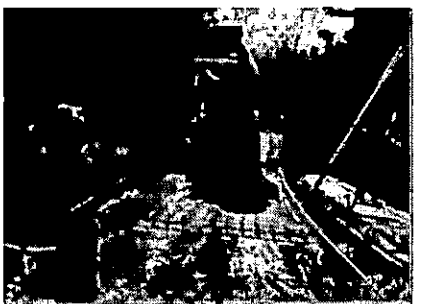

01/05/2024: K0+180 Inician instalación de formaleta para el muro pantalla y las aletas del cabezal del encole



01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR 4.1


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Prueba de asentamiento para concreto hidráulico con un MR 4,1 Concretera CONASFALTOS


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Engrase de pasadores


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Instalación y fijación de pasadores

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

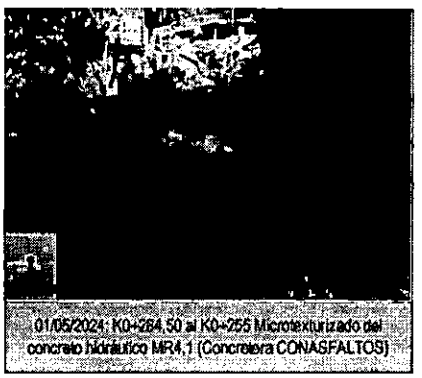

01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Allanado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Allanado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Flotado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Microtexturizado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


01/05/2024: K0+284,50 al K0+255 Microtexturizado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


02/05/2024: K0+100 Se continúa presentando deslizamiento del talud en el costado derecho de la vía


02/05/2024: K0+100 Se continúa presentando deslizamiento del talud en el costado derecho de la vía


02/05/2024: K0+180 Se continúa instalando formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole


02/05/2024: K0+180 Se continúa instalando formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole

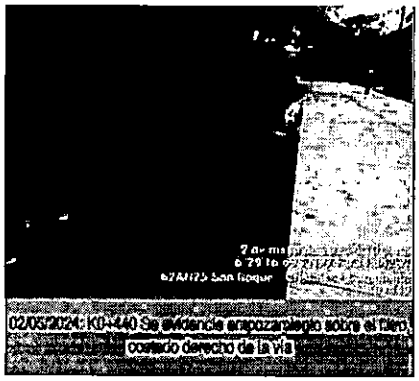

02/05/2024: K0+180 Se continúa instalando formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole

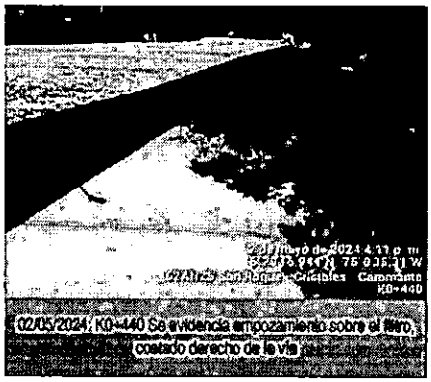

02/05/2024: K0+180 Se continúa instalando formaleta para el muro pantalla y aletas del cabezal del encole

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

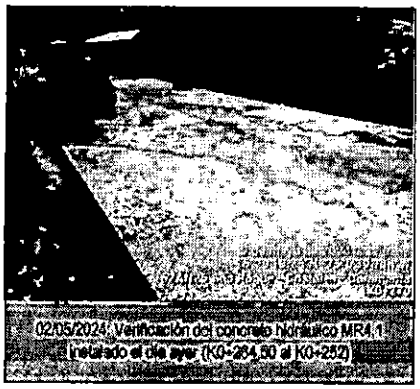
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


02/05/2024: K0+440 Se evidencia empozamiento sobre el filero, costado derecho de la vía

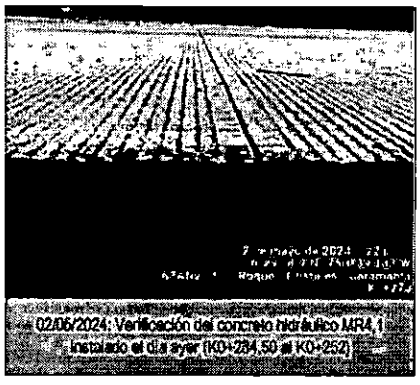

02/05/2024: K0+440 Se evidencia empozamiento sobre el filero, costado derecho de la vía


02/05/2024: K0+440 Se evidencia empozamiento sobre el filero, costado derecho de la vía

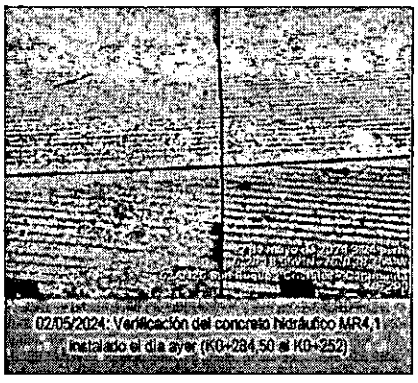

02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)

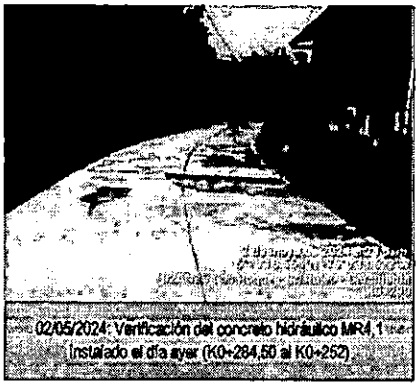

02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)

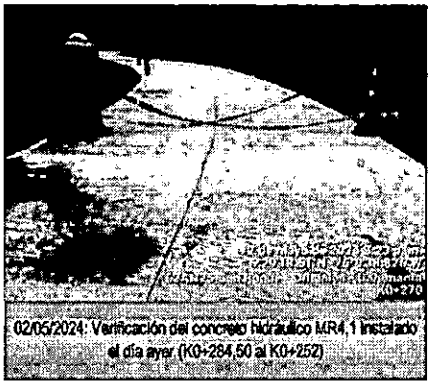

02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)

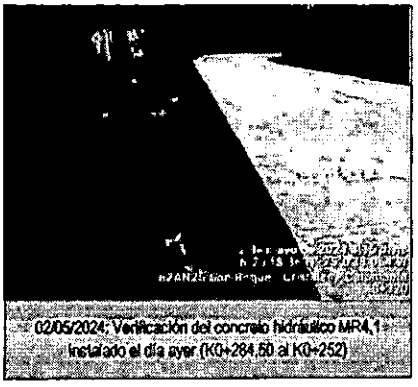

02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)


02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)


02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)


02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)


02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)


02/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4,1 instalado el día ayer (K0+284,50 al K0+252)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

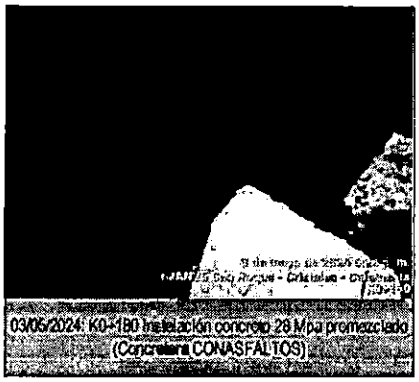
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024


03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)

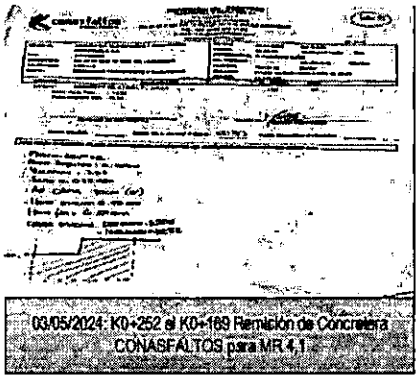

03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+180 Instalación concreto 28 Mpa premezclado (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR 4,1


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Prueba de asentamiento para concreto hidráulico con un MR 4,1 Concretera CONASFALTOS


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Muestras de vigueta para el concreto hidráulico con un MR 4,1 Concretera CONASFALTOS


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Engrase de pasadores


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


03/05/2024: K0+252 al K0+169 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)

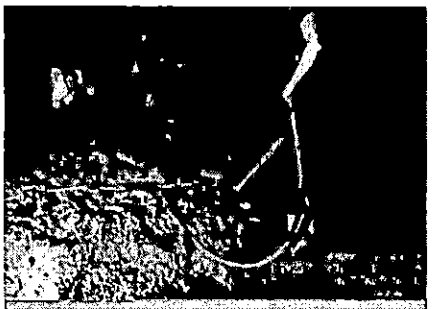
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

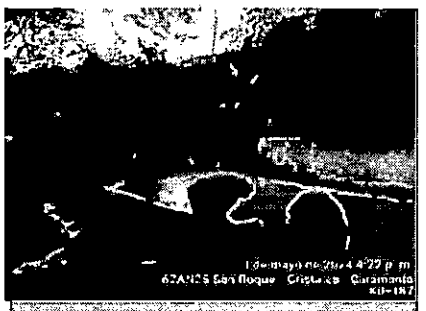
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024



03/05/2024: K0+252 al K0+169 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)



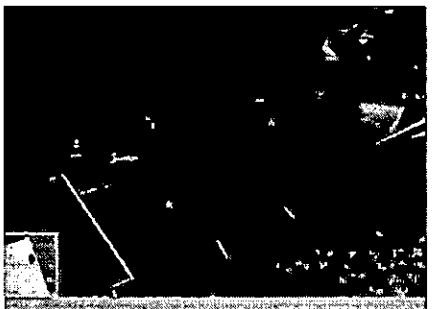
03/05/2024: K0+252 al K0+169 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)



03/05/2024: K0+252 al K0+169 Alisnado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)



03/05/2024: K0+252 al K0+169 Flotado para un mejor acabado (Concretera CONASFALTOS)



03/05/2024: K0+252 al K0+169 Macrotexturizado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)



03/05/2024: K0+252 al K0+169 Aplicación del antisol al concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

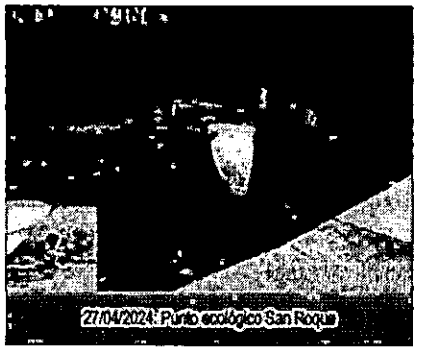
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana	S19-2024	Del	29/4/2024	al	5/5/2024

Informe Ambiental

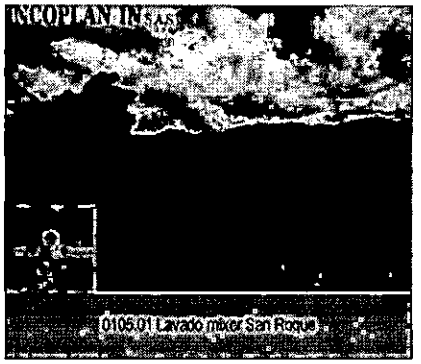
Actividades Realizadas del 29 de abril al 05 de mayo 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4): y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
- durante la semana, se realizaron diferentes recorridos en el frente de obra para verificar el cumplimiento de los diferentes programas y sus proyectos contemplados en el PMA.
- Se verifican los acopios de materiales, se evidencia que estos se encuentran debidamente protegidos.
- Se evidencia el mantenimiento en los puntos ecológicos, y la mejora en la ubicación de las bolsas en los puntos intervenidos.
- Se verifica la caseta para acopio de sustancias químicas, se encuentra en buen estado; cuenta con matriz de compatibilidad y las sustancias se evidencian debidamente rotuladas.
- Se continúa con la instalación del pavimento en el frente de San Roque, el contratista sigue realizando el lavado de las mixer en los puntos adecuados, utilizando geotextil para separar el sedimento.
- Se realizaron diferentes actividades administrativas en las cuales se recibió por parte del contratista los insumos para el informe mensual, se enviaron las observaciones de los pendientes de estos insumos para completar el informe, asimismo, se recibió el acta con las memorias de la inversión ambiental del mes, se enviaron las observaciones pertinentes, recibidas las correcciones se envió al contratista el acta No 3 ambiental aprobada.


29/04/2024: Punto ecológico Amalfi


27/04/2024: Punto ecológico San Roque

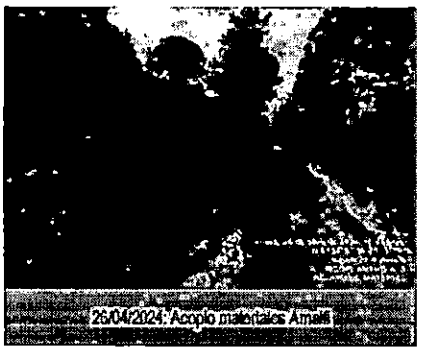

27/04/2024: Punto ecológico San Roque

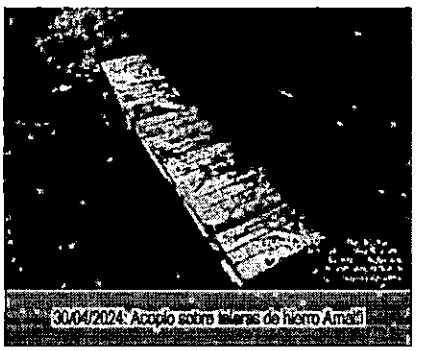

27/04/2024: Caseta Sustancias Químicas - RESPEL San Roque



01/05/01 Lavado mixer San Roque


24.05.03 Lavado mixer San Roque


26/04/2024: Acopio materiales Amalfi


30/04/2024: Acopio sobre tuberías de hierro Amalfi


30/04/2024: Acopio de cemento Amalfi

Informe Social

Actividades Realizadas del 29 de abril al 05 de mayo 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4) y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
- Se realizó una campaña informativa en Amalfi utilizando piezas informativas para sensibilizar a la comunidad, habitantes del AID y empresas de transporte, sobre el cierre total de la vía de intervención a vehículos pesados durante 15 días. Adicionalmente, la administración municipal convocó a contratista, interventoría y empresas de transporte intermunicipales para informarles de la autorización otorgada para la restricción del paso a vehículos de carga pesada, donde se establecieron compromisos de responsabilidad por parte de las empresas de transportes intermunicipales. Además, se realiza verificación de estado e instalación de pasacalles. Se hace acompañamiento en la atención de PQR al contratista.
- En San Roque se llevaron a cabo labores administrativas, redactando y radicando documentos para solicitar una prórroga en el cierre total de la vía intervenida. También se revisaron los insumos enviados por el contratista para el informe mensual, realizando las observaciones pertinentes. Se orientó a la comunidad sobre los protocolos PQRS e informó sobre el debido proceso y tiempos de

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

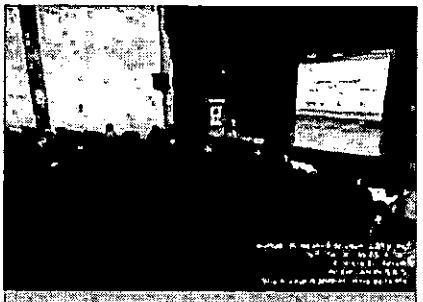
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

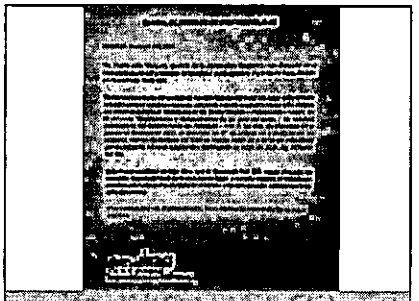
espera para recibir respuesta. Y se continua con recorridos en la vía.
-Durante este periodo se revisó y aprobó el acta de cobro social correspondiente al mes de abril. En esta acta solo se aprobaron cuatro (4) pasacalles, un par para cada municipio.


02/05/2024 Amalfi: Divulgación y socialización de restricción de vehículos pesados


02/05/2024 Amalfi: Divulgación y socialización de restricción de vehículos pesados


02/05/2024 Amalfi: Divulgación y socialización de restricción de vehículos pesados

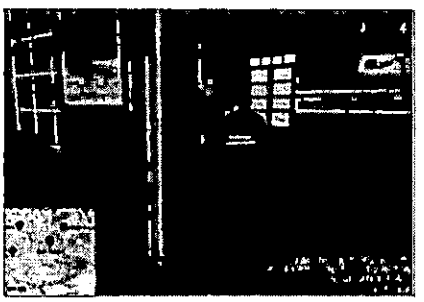

30/04/2024 Amalfi: Reunión de socialización convocada por la administración municipal


30/04/2024 Amalfi: Compromiso de responsabilidad por parte de las empresa de transporte


30/04/2024 Amalfi: Acompañamiento en atención PQR a la comunidad María Rica







	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

30/04/2024 Amalfi: Acompañamiento en atención PQR a la comunidad María Ríos.

01/05/2024 Amalfi: Verificación de instalación de pasacalles.

30/04/2024 San Roque: Radicación de oficio para solicitud de prorroga de cierre.



30/04/2024 San Roque: Entrega de copia de oficio para solicitud de prorroga de cierre.



02/05/2024 San Roque: Recorrido en vía.



03/06/2024 San Roque: Atención a la comunidad en orientación de PQRS.

Informe SST

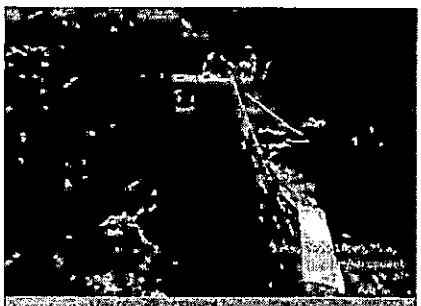
Actividades Realizadas del 29 de abril al 05 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

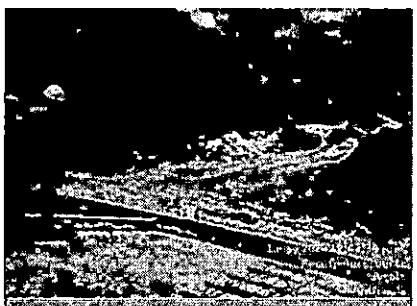
- Se realiza revisión de los insumos correspondientes al mes de marzo y se emite email con las observaciones.
- Se realiza acompañamiento en las actividades como: demarcación de zonas de peligro, y cierres viales, fundidas de concreto, armado del muro gavión, descargue de cemento.
- Se realiza solicitud al contratista de realizar la limpieza de la vía alterna, con el objetivo de minimizar los factores de riesgo con la comunidad.
- Se realiza la revisión y aprobación del acta # 3 SST y PMT.
- Se verifica los pre operacionales de la maquinaria en obra.
- Se realiza verificación de planilla SS de los vehículos transportadores de cemento.
- Se realiza informe mensual de la interventoría.
- Se participa en la reunión de socialización del cierre total de la vía, en la cual se están ejecutando las actividades constructivas del proyecto.
- Se realiza acompañamiento al componente social en la entrega de circulares y volantes, con el objetivo de socializar el cierre total de transito por la obra.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

- Verificación del diligenciamiento adecuado y completo de preoperacionales e inspecciones de maquinaria y herramienta.
- Acompañamiento en las diferentes actividades constructivas, con el fin de verificar la mitigación de factores de riesgo en las actividades constructivas de excavación manual de brechas para cunetas e instalación de bordillos, instalación de formaleta para concreto hidráulico MR, vaciado de MR, instalación de tubos en obra transversal PR 0 + 180.
- Verificación de la existencia de hidratación al personal operativo.
- Revisión de documentación de ingreso de personal subcontratista del concreto hidráulico MR.- Supervisión de instalación diaria del PAL en frentes de trabajo.
- Verificación y evidencia los 3 puntos de cierre vial aprobados por el PMT.
- Calistenia por parte del contratista y subcontratista.
- Verificación de cumplimiento de señalización preventiva en todo el trayecto de la obra.
- Utilización de EPP según actividades ejecutadas.



03/05/2024: Verificación de uso de Epp acordes a las actividades constructivas Amalfi (62AN21)



01/05/2024: Solicitud al contratista de realizar limpieza en la vía alterna Amalfi (62AN21)



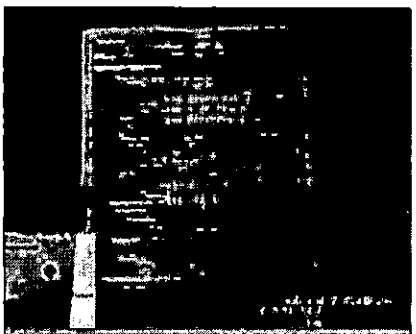
01/05/2024: Hidratación de personal Amalfi (62AN21)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

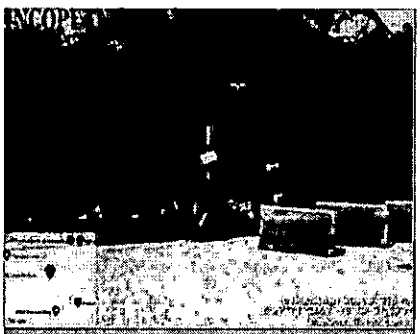

27/04/2024: Instalación de sacosuelos para I aislé de la ODT PR 0+180


27/04/2024: Verificación de diligenciamiento de preoperacionales herramienta energizada

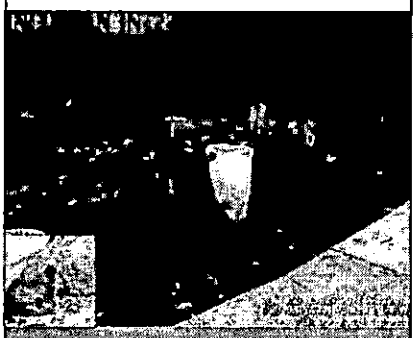

27/04/2024: Verificación de instalación de PAL

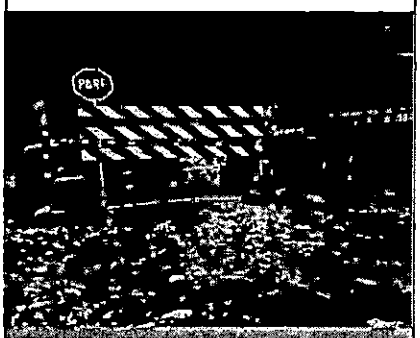

02/05/2024: Verificación de instalación de PAL


01/05/2024: Acompañamiento en lavado de mixer


01/05/2024: Verificación instalación de PAL


01/05/2024: Utilización adecuada de EPP y uso de herramientas


27/04/2024: Verificación de orden y aseo



27/04/2024: Acción correctiva a señalización en la salida PMT


28/04/2024: Utilización de EPP adecuados para actividad de vaciado de MR

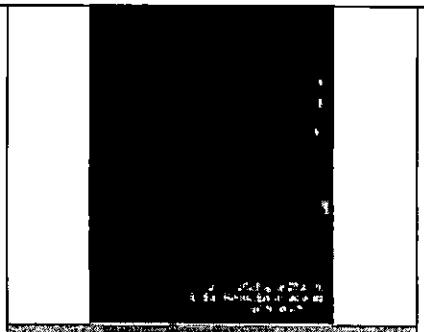

29/04/2024: Cuadrilla contratista


29/04/2024: Cuadrilla subcontratista MR

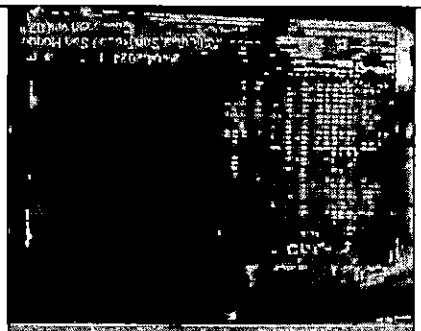
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024



29/04/2024: Verificación de preoperacionales de retrocargador



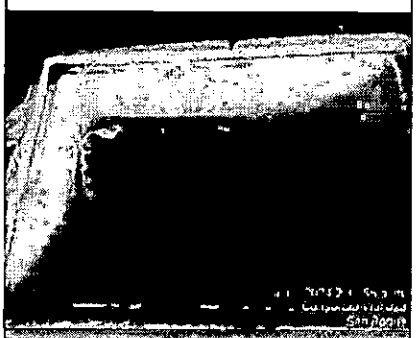
29/04/2024: Diligenciamiento de Pre operacional



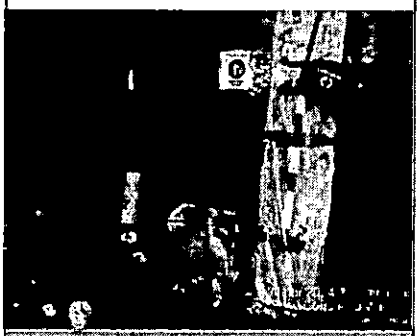
30/04/2024: Cafetería contratista P...



30/04/2024: Cafetería subcontratista MR



30/04/2024: Verificación de hidratación en campo



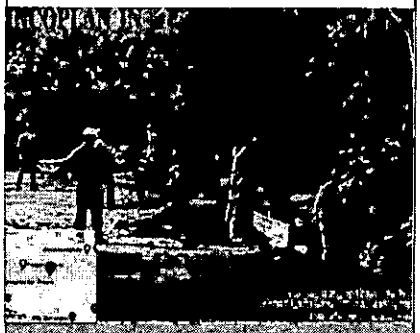
30/04/2024: Verificación de instalación de PAL



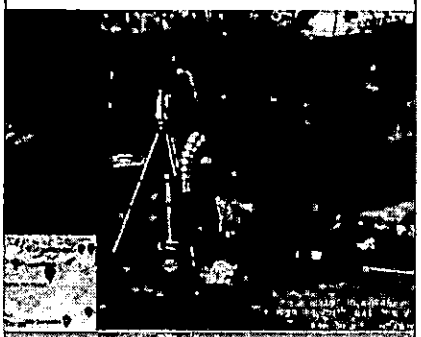
27/04/2024: Verificación de cierre en PR 0+ 000



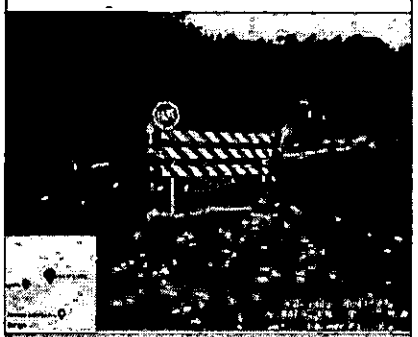
27/04/2024: Señalización preventiva en buen estado



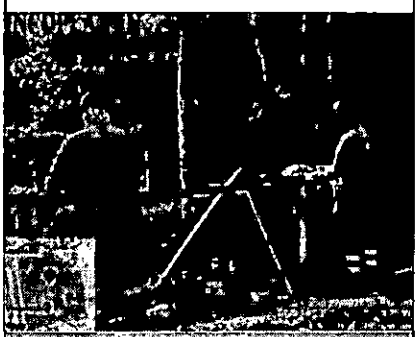
27/04/2024: Uso adecuado de EPP y condiciones inseguras



27/04/2024: Verificación de condiciones seguras equipo de topografía



27/04/2024: Verificación 3 puntos de cierre PMT



27/04/2024: Verificación de condiciones seguras, EPP en actividad de figurado del acero

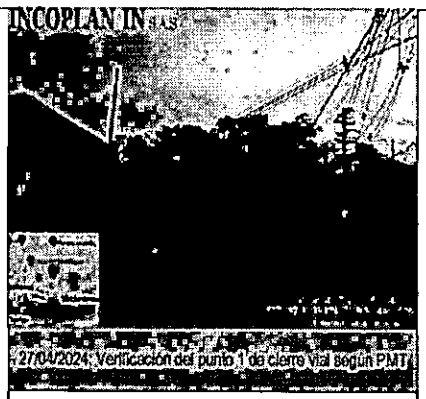
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

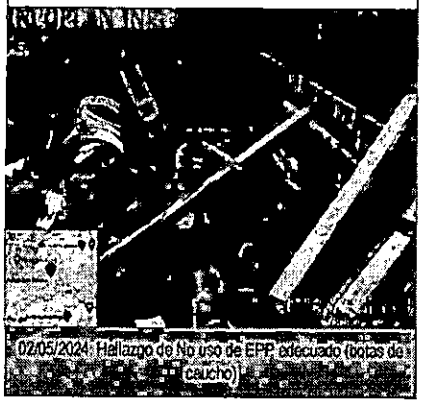
Semana S19-2024 Del 29/4/2024 al 5/5/2024

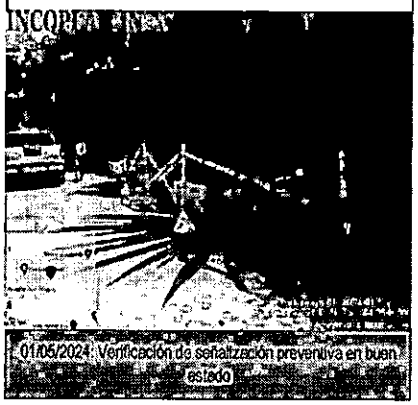

01/05/2024: Hallazgo señalización preventiva deficiente pantalla PR 0+180


01/05/2024: Acción correctiva a señalización preventiva deficiente



27/04/2024: Verificación del punto 1 de cierre vial según PMT


02/05/2024: Hallazgo de No uso de EPP adecuado (botas de caucho)


01/05/2024: Verificación de señalización preventiva en buen estado


01/05/2024: Cero condiciones inseguras en vaciado de MR, uso adecuado de EPP

Informe Jurídico

Interventoría dio revisión y traslado a la entidad de los documentos que permitieron efectuar la suspensión del proyecto, la ampliación de ésta y la prórroga del proyecto hasta el 5 de mayo y la adición presupuestal para obra e interventoría.
Se dio concepto favorable sobra la adición de recursos que necesita el contrato en los frentes de Amalfi y San Roque para alcanzar la meta física de 1000 metros lineales de vía terminada en cada municipio, teniendo el mismo tiempo contractual (terminación de obra el 5 de Mayo de 2024); este oficio se envía a la SIF de la Gobernación de Antioquia, para que de concepto sobre la viabilidad de los recursos solicitados.
Se ha revisado y respondido, todas las comunicaciones entrantes y salientes, tomando en cuenta entre otros el enfoque jurídico, con el fin de garantizar la inmensidad, a la Gobernación de Antioquia.

Seguimiento a los riesgos

Para la presente semana, el contratista llevo a acabo la mitigación de factores de riesgo, pero sin embargo existen falencias en campo de señalización preventiva y uso adecuado de EPP para la actividad, que en c aso de un accidente podrían acarrear inconvenientes legales para todas las partes. Se le ha solicitado al contratista mediante emails y oficio tome las acciones pertinentes para la corrección de estas falencias. No se han presentado AT a la fecha.

El jueves 19 de Abril se detectaron tres (3) situaciones de riesgo en el frente de Amalfi:
1) Por paso de vehículos pesados (tracto camiones que transportan madera y volquetas doble troque), entre los PR 0+065 al PR 0+070 dos mallas de gavión existentes, colapsaron y el hombro derecho de la vía quedo sin soporte, lo que ocasiono, reducción de la calzada.
2) Entre los PR 0+088 al PR 0+100, se presento deslizamiento hacia el talud, de gaviones existentes, producto del paso de vehículos de carga (tractocamiones), ocasionando deslizamiento superficial de los gaviones, hundimiento de la estructura de la vía en el hombro derecho; la interventoría solicita al Contratista colocar testigos de topografía, para realizar seguimiento y verificación del movimiento de los gaviones existentes en el tramo en referencia, hombro derecho de la vía, también, el Contratista procedió a realizar un relleno en el sector del hombro derecho de la vía afectado, y un tiempo no mayor después, luego de dar tráfico de los vehículos que se dirigen hacia el municipio de Amalfi, se evidencia fractura en la base acabada de instalar, lo que ratifica el movimiento de los gaviones existentes en el sector en referencia.
3) En la al cantilla existente en el PR 0+770, se produjo un desprendimiento de hombro costado izquierdo, producto de las fuertes lluvias y, además superficialmente se produjo un orificio de aproximadamente 10 centímetros de diámetro; el cual deja apreciar la tubería de concreto de 24 pulgadas de diámetro existente, la cual esta recubierta por concreto de aproximadamente 10 centímetros de espesor. El contrato actualmente que se esta desarrollando en el mismo sector de la vía, su alcance físico es hasta el PR 0´690, con los recursos actuales y, no se tiene recursos para hacer una intervención en la alcantarilla del PR 0+770, y, ya que esta vía terciaria, es responsabilidad de la Gobernación de Antioquia, se pone en conocimiento esta situación, para que puedan realizar un seguimiento y si es el caso una intervención.

Seguimiento al Plan de Gerencia

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	23OO111B1457 - 2023	4600014320 de 2023
PROCESO	LIC-15372	CON 13615
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SDEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL 023	INCOPLAN IN S.A.S
	S&L INGENIERIA SAS NIT901614667-6 20%	
	PEZ VELA INGENIERIA SAS NIT901376745-0 80%	
NIT	901.762.816-0	901.472.564.-5
SUBREGIÓN	NORDESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	AMALFÍ - SAN ROQUE	
SUPERVISOR	HENRY ALZATE AGUIRRE	

ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$4.705.309.283	$422.245.028
PLAZO	2 MESES	2 MESES
FECHA DE INICIO	20/11/2023	20/11/2023
FECHA DE FIN	25/12/2023	25/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	20/11/2023	$ 4.705.309.283	100,00%	20/11/2023	$ 422.245.028	100,00%
ADICIÓN 1				2/2/2024	$ 378.056.874	89,53%
ADICIÓN 2						
ADICIÓN 3						
ADICIÓN 4						
ADICIÓN 5						
VALOR TOTAL	$	4.705.309.283	100,00%	$	800.301.902	

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	25/12/2023	35	58,33%	19/2/2024	60	100,00%
AMPLIACIÓN 1	5/5/2024	90	150,00%	5/5/2024	65	108,33%
AMPLIACIÓN 2	6/5/2024	30	85,71%	6/5/2024	30	50,00%
AMPLIACIÓN 3						
AMPLIACIÓN 4						
AMPLIACIÓN 5						
PLAZO TOTAL	155 DIAS		294,05%	155 DIAS		258,33%

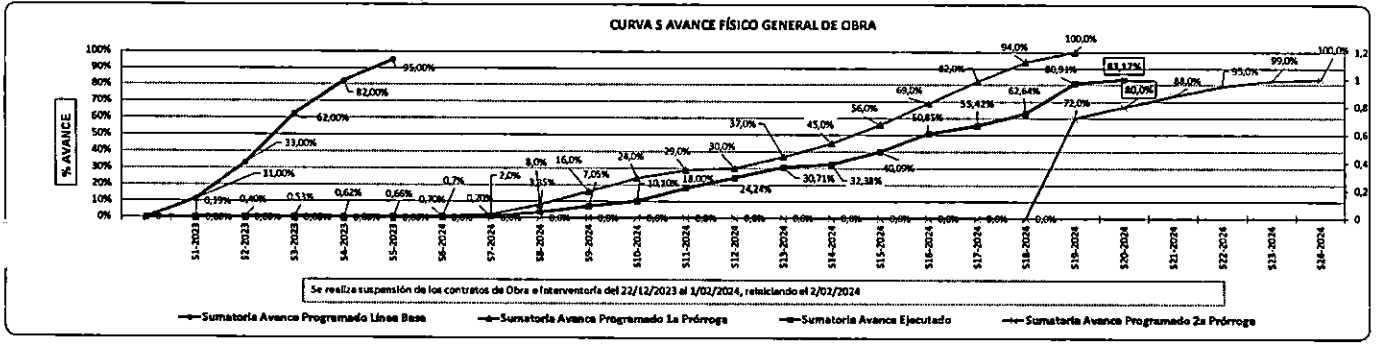
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1	22/12/2023	1/2/2024	41	22/12/2023	1/2/2024	41
SUSPENSIÓN 2			0			0
SUSPENSIÓN 3			0			0
SUSPENSIÓN 4			0			0
SUSPENSIÓN 5			0			0
TOTAL	41			41		

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

S20-2024	Del	6/5/2024	al	12/5/2024

	Semana	Acumulado
Avance Programado	8,0%	80,00%
Avance Ejecutado	2,26%	83,17%
Desviación	-5,74%	3,17%
Desviación (dias)	5	
Fin Proyectado	31/5/2024	



GENERAL												
Atraso >= 5%								Adelanto >= 5%				
Semana	Valor Programado Línea Base	Sumatoria Avance Programado Línea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Avance ejecutado	Sumatoria Avance Ejecutado	Adelanto/ Atraso	Fecha Inicio	Fecha Fin	semana contrato
		0					0	0				
S1-2023	11,00%	11,00%					0,19%	0,19%	-0,19%	lunes, 20 de noviembre de 2023	domingo, 26 de noviembre de 2023	1
S2-2023	22,00%	33,00%					0,21%	0,40%	-0,21%	lunes, 27 de noviembre de 2023	domingo, 3 de diciembre de 2023	2
S3-2023	29,00%	62,00%					0,13%	0,53%	-0,13%	lunes, 4 de diciembre de 2023	domingo, 10 de diciembre de 2023	3
S4-2023	20,00%	82,00%					0,09%	0,62%	-0,62%	lunes, 11 de diciembre de 2023	domingo, 17 de diciembre de 2023	4
S5-2023	18,00%	95,00%					0,04%	0,66%	-0,66%	lunes, 18 de diciembre de 2023	domingo, 24 de diciembre de 2023	5
S6-2024			0,71%	0,7%			0,04%	0,70%	0,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	domingo, 4 de febrero de 2024	6
S7-2024			1,30%	2,0%			0,00%	0,70%	-1,30%	lunes, 5 de febrero de 2024	domingo, 11 de febrero de 2024	7
S8-2024			6,00%	8,0%			2,65%	3,35%	-4,65%	lunes, 12 de febrero de 2024	domingo, 18 de febrero de 2024	8
S9-2024			8,00%	16,0%			3,70%	7,05%	-8,95%	lunes, 19 de febrero de 2024	domingo, 25 de febrero de 2024	9
S10-2024			8,00%	24,0%			3,05%	10,10%	-13,91%	lunes, 26 de febrero de 2024	domingo, 3 de marzo de 2024	10
S11-2024			5,00%	29,0%			7,90%	18,00%	-11,01%	lunes, 4 de marzo de 2024	domingo, 10 de marzo de 2024	11
S12-2024			1,0%	30,0%			6,24%	24,24%	-5,76%	lunes, 11 de marzo de 2024	domingo, 17 de marzo de 2024	12
S13-2024			7,0%	37,0%			6,47%	30,71%	-6,29%	lunes, 18 de marzo de 2024	domingo, 24 de marzo de 2024	13
S14-2024			8,0%	45,0%			1,67%	32,38%	-12,62%	lunes, 25 de marzo de 2024	domingo, 31 de marzo de 2024	14
S15-2024			11,0%	56,0%			7,71%	40,09%	-15,91%	lunes, 1 de abril de 2024	domingo, 7 de abril de 2024	15
S16-2024			13,0%	69,0%			10,76%	50,85%	-18,15%	lunes, 8 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024	16
S17-2024			13,0%	82,0%			4,57%	55,42%	-26,58%	lunes, 15 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024	17
S18-2024			12,0%	94,0%			7,22%	62,64%	-31,36%	lunes, 22 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024	18
S19-2024			6,0%	100,0%	7,0%	72,0%	18,27%	80,91%	8,91%	lunes, 29 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024	19
S20-2024					8,0%	80,0%	2,26%	83,17%	3,17%	lunes, 6 de mayo de 2024	domingo, 12 de mayo de 2024	20
S21-2024					8,0%	88,0%				lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 19 de mayo de 2024	21
S22-2024					7,0%	95,0%				lunes, 20 de mayo de 2024	domingo, 26 de mayo de 2024	22
S23-2024					4,0%	99,0%				lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024	23
S24-2024					1,0%	100,0%				lunes, 3 de junio de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024	24

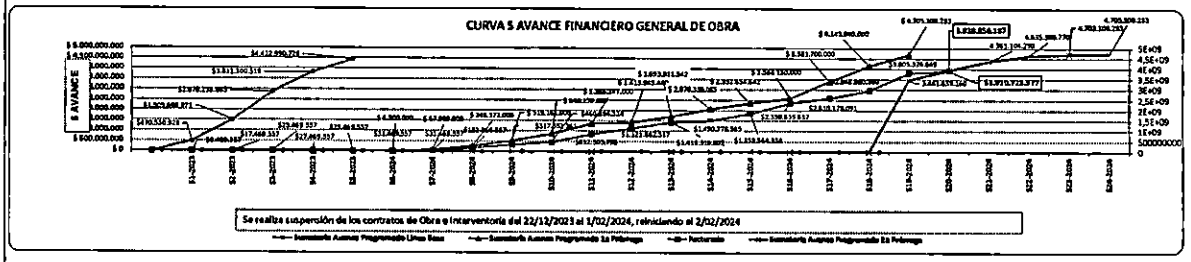
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

RESUMEN GRÁFICO AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$ 457.217.027	9,72%
Avance Financiero Ejecutado	$ 105.398.928	2,24%
Avance Financiero Acumulado Programado	$ 3.938.856.187	83,71%
Avance Financiero Acumulado Ejecutado	$ 3.910.725.577	83,11%
Potencial de Facturación	$ 3.910.725.577	83,11%



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 4.705.309.283
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 4.705.309.283

SEGUIMIENTO CURVAS

Semana	Sumatoria Avance Programado Línea Base	Valor Programado Línea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Atraso >= 5% % Programado	Atraso < 5% Avance Ejecutado	Adelanto < 5% % Ejecutado	Adelanto >= 5% Facturado	
	0	0						0		0	
S1-2023	$ 470.530.928	$ 470.530.928	$ 470.530.928				10,0%	$ 8.469.557	0,62%	$ 8.469.557	0,18%
S2-2023	$ 1.505.698.971	$ 1.035.168.042	$ 1.035.168.042				32,0%	$ 9.000.000	0,66%	$ 17.469.557	0,37%
S3-2023	$ 2.870.238.663	$ 1.364.539.692	$ 1.364.539.692				61,0%	$ 6.000.000	0,44%	$ 23.469.557	0,50%
S4-2023	$ 3.811.300.519	$ 941.061.857	$ 941.061.857				81,0%	$ 4.000.000	0,29%	$ 27.469.557	0,58%
S5-2023	$ 4.422.990.726	$ 611.690.207	$ 611.690.207				94,0%	$ 2.000.000	0,15%	$ 29.469.557	0,63%
S6-2024			$ 4.500.000	$ 4.500.000			0,096%	$ 2.000.000	0,05%	$ 31.469.557	0,67%
S7-2024			$ 62.500.000	$ 67.000.000			1,51%	$ -	0,00%	$ 31.469.557	0,67%
S8-2024			$ 181.172.000	$ 248.172.000			5,27%	$ 121.396.980	2,58%	$ 152.866.537	3,25%
S9-2024			$ 270.989.000	$ 519.161.000			11,03%	$ 164.685.825	3,50%	$ 317.552.361	6,75%
S10-2024			$ 328.998.000	$ 848.159.000			18,03%	$ 143.341.963	3,05%	$ 460.894.324	9,80%
S11-2024			$ 518.068.000	$ 1.366.247.000			29,04%	$ 371.611.472	7,90%	$ 832.505.796	17,69%
S12-2024			$ 47.698.440	$ 1.413.945.440			30,05%	$ 289.376.521	6,15%	$ 1.121.882.317	23,84%
S13-2024			$ 279.965.902	$ 1.693.911.342			36,00%	$ 296.434.485	6,30%	$ 1.418.316.802	30,14%
S14-2024			$ 376.424.743	$ 2.070.336.085			44,00%	$ 72.461.763	1,54%	$ 1.490.778.565	31,68%
S15-2024			$ 282.318.557	$ 2.352.654.642			50,00%	$ 362.785.794	7,71%	$ 1.853.564.358	39,39%
S16-2024			$ 235.475.359	$ 2.588.130.000			55,00%	$ 506.291.279	10,76%	$ 2.359.855.637	50,15%
S17-2024			$ 793.570.000	$ 3.381.700.000			71,87%	$ 250.322.454	5,32%	$ 2.610.178.091	55,47%
S18-2024			$ 762.240.000	$ 4.143.940.000			88,07%	$ 338.782.268	7,20%	$ 2.948.960.360	62,67%
S19-2024			$ 561.369.283	$ 4.705.309.283	$ 456.861.850	$ 3.481.639.160	73,99%	$ 856.366.290	18,20%	$ 3.805.326.649	80,87%
S20-2024					$ 457.217.027	$ 3.938.856.187	83,71%	$ 105.398.928	2,24%	$ 3.910.725.577	
S21-2024					$ 424.749.100	$ 4.363.104.290	92,73%				
S22-2024					$ 272.495.490	$ 4.635.599.779	98,52%				
S23-2024					$ 67.509.513	$ 4.703.109.293	99,95%				
S24-2024					$ 2.200.000	$ 4.705.309.283	100,00%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

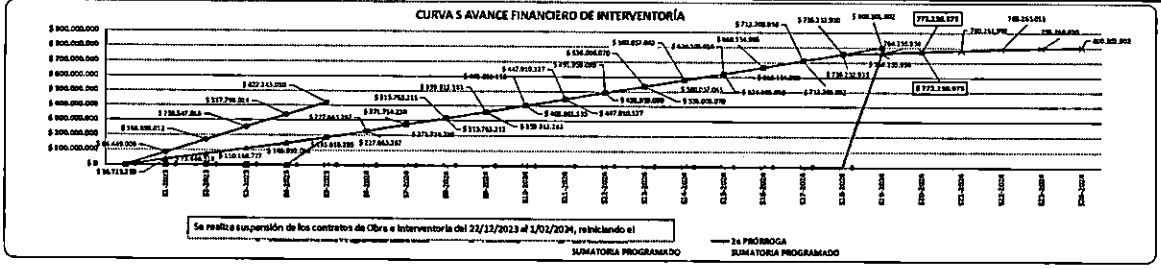
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2 NORDESTE

Semana: S20-2024 | Del: 6/5/2024 | al: 12/5/2024

SEGUIMIENTO GRÁFICO AVANCE DE ACTIVIDADES

	SEMANAL		ACUMULADO	
Avance Financiero Programado	$ 8.003.019	1,00%	$ 772.258.973	96,50%
Avance Financiero Ejecutado	$ 8.003.019	1,00%	$ 772.258.973	96,50%
Anticipo	$ -		$ -	
Facturado	$ 8.003.019	1,00%	$ 772.258.973	96,50%
Potencial de Facturación		$ -		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 422.245.028
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 378.056.874
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 800.301.902

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Valor Programado Línea Base	Sumatoria Avance Programado Línea Base	% Programado Línea Base	1a PRÓRROGA PROGRAMADO	1a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 1a PRÓRROGA	2a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 2a PRÓRROGA	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	Sumatoria % Facturado
					Atraso >= 5%				Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%	Adelanto >= 5%
	0	0							0		0	0,00%
S1-2023	$ 84.449.006	$ 84.449.006	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 36.723.259	8,70%
S2-2023	$ 84.449.006	$ 168.898.012	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 73.446.518	17,39%
S3-2023	$ 84.449.006	$ 253.347.018	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 110.169.777	26,09%
S4-2023	$ 84.449.006	$ 337.796.024	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 146.893.036	34,79%
S5-2023	$ 84.449.006	$ 422.245.030	20,0%		$ 183.616.295				$ 36.723.259	8,7%	$ 183.616.295	43,49%
S6-2024				$ 44.048.972	$ 227.665.267	28,4%			$ 44.048.972	5,5%	$ 227.665.267	28,45%
S7-2024				$ 44.048.972	$ 271.714.239	34,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 271.714.239	33,95%
S8-2024				$ 44.048.972	$ 315.763.211	39,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 315.763.211	39,46%
S9-2024				$ 44.049.972	$ 359.813.183	45,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 359.813.183	44,96%
S10-2024				$ 44.049.972	$ 403.863.155	50,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 403.863.155	50,46%
S11-2024				$ 44.048.972	$ 447.910.127	56,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 447.910.127	55,97%
S12-2024				$ 44.048.972	$ 491.959.099	61,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 491.959.099	61,47%
S13-2024				$ 44.048.972	$ 536.008.070	67,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 536.008.070	66,98%
S14-2024				$ 44.048.972	$ 580.057.042	72,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 580.057.043	72,48%
S15-2024				$ 44.048.972	$ 624.106.014	78,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 624.106.016	77,98%
S16-2024				$ 44.048.972	$ 668.154.986	83,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 668.154.989	83,49%
S17-2024				$ 44.048.972	$ 712.203.958	89,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 712.203.962	88,99%
S18-2024				$ 44.048.972	$ 756.252.930	94,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 756.252.935	94,50%
S19-2024				$ 44.048.972	$ 800.301.902	100,0%	$ 764.255.954	95,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 764.255.954	95,50%
S20-2024							$ 772.258.973	96,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 772.258.973	96,50%
S21-2024							$ 780.261.992	97,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 780.261.992	97,50%
S22-2024							$ 788.265.011	98,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 788.265.011	98,50%
S23-2024							$ 796.268.030	99,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 796.268.030	99,50%
S24-2024							$ 800.301.902	100,0%	$ 4.033.872	0,5%	$ 800.301.902	100,00%
TOTALES	$ 422.245.030			$ 800.301.902								
VALOR TOTAL CTO	$				800.301.902							

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

Observaciones Generales

Desde el 4 de Mayo de 2024, se tiene una nueva versión del Plan de Trabajo (PDT), la cual incluye alternativas constructivas y ajuste de cantidades.

El Contratista ha tenido esta semana una disminucion de ejecución, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierre de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del dia, los dias 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril. Se tiene cierre de via total desde el 6 de Mayo en el municipio de Amalfi,pero la desovediencia de los conductores de transporte interveredal, ha causado incidentes y atrasos en ejecución.
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Concepción de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de podidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el oficio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoria y la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia dan concepto varorable. Actualmente se esta a la espera de la respuesta por parte de la Secretaria de Infra estructura de la Gobernación de Antioquia de la solicitud de prorroga 3 y adición presupuestal, para realizar obras de estabilización en algunos sectores de la via costado derecho.

Actividades Permisos y Licencias

El pasado 20 de abril del 2024, mediante oficio No. MASISP-0717-2024, la administración municipal del municipio de Amalfi, emitió comunicado, donde manifiesta que a partir del día 23 de abril del 2024 *"la administración municipal ha autorizado la restricción de la transitabilidad de vehículos pesados", pero el gremio de transportadores de chivas y madaderos, no han acatado la resolución, aludiendo que la vía alterna esta en mal estado y por ende si la utilizan corren el riesgo de un accidente donde habrá muertos y/o dañan en mayor medida sus vehiculos.*
Desde el 6 de Mayo, se tiene cierre total de vía en el municipio de Amalfi, pero algunos conductores de vehiculos de transporte interveredal, no han acatado esta resolución.

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

Actividades desarrolladas durante la semana (06 mayo 2024 al 12 mayo 2024):

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4)
Sábado, 04 de mayo 2024:
- En el K0+450 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.

Lunes, 06 de mayo 2024:
- Desde el K0+020 al K0+061,30 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.
- En el K0+120 continúan con la construcción del muro gavión en costado derecho de la vía.
- Desde el K0+230 al K0+265 el contratista continúa con la instalación de concreto para las cunetas en costado izquierdo de la vía.

Martes, 07 de mayo 2024:
- Desde el K0+100 al K0+139 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.
- En el K0+120 realizan relleno en el costado del muro gavión para confinamiento del mismo, relleno con material de afirmado y subbase granular.

Miércoles, 08 de mayo 2024:
- Desde el K0+670 al K0+651,30 en el carril izquierdo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.
- Desde el K0+265 al K0+330 el contratista continúa con la instalación de concreto para las cunetas en costado izquierdo de la vía.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

Jueves 09 de mayo 2024:
- Desde el K0+510 al K0+530,70 inician en el carril derecho de la vía con la instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con Carmix, se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas.
- En el K0+525 realizan excavación, conformación y nivelación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el K0+670 realizan excavación, conformación y nivelación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje.

Viernes, 10 de mayo 2024:
- Para este dia el contratista de obra solo logra un avance de construcción de cuatro secciones de cunetas en costado izquierdo de la vía, ya que no contaban con el cemento necesario para continuar con esta actividad y asimismo, dar continuidad con la actividad del concreto hidráulico. El contratista de obra informa a la interventoría que el viaje de cemento que llegaba el día de hoy presentó retraso y no pudo llegar a obra por fallas mecánicas presentadas en el camión transportador.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)
Sábado, 04 de mayo 2024:
- En el K0+100 se presenta derrumbe y empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- En el K0+170 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- En el K0+150 realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR 38 KG/CM2.
- En el K0+220 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- En el K0+325 se evidencia derrumbe en costado derecho de la vía.
- En el K0+340 se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía.
- La interventoría recomienda al contratista de obra realizar el debido retiro del material de derrumbe y los desagües de todos los empozamientos de agua evidenciados en la vía.
- También se evidencia huella de calzado en unas de las viguetas realizadas el día de ayer para el concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa.

Domingo, 05 de mayo 2024:
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 KG/CM2 de la Concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+169 al K0+079,5 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 11 mixers de 7m3 y una mixer de 3m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 6.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 06:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 89.50 m lineales en ambos costados.

Lunes, 06 de mayo 2024:
- Realizan cortes longitudinales y cortes para las juntas de dilatación transversal.
- En el K0+079 inician con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+180 realizan retiro de formaleta del cabezal del encole de la obra de drenaje, se evidencia un buen acabado, sin ningún tipo de fisura ni hormigonado.
- En el K0+060 continúan con la instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR4,1 MPa.
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 continúa con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+079,50 al K0+052,50 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4,1 MPa, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 4 mixers 7m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 01:00 p.m. y terminó aproximadamente a las 09:30 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 27 m lineales en ambos costados.
- Se realiza visita de EPM para revisión y atención de la tubería de red de gas que quedó embebida en el muro pantalla del descole del K0+457.

Martes, 07 de mayo 2024:
- En el K0+639 realizan limpieza y nivelación del terreno para poder dar continuidad con el canal des descole de la obra de drenaje.
- Continúan con los cortes longitudinales y transversales para las juntas dilatación.
- Descargue de bordillos.
- Desde el K0+080 al K0+120 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+320 al K0+340 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Se realiza recorrido en obra en compañía del director de interventoría y directora del contratista para revisión del avance de obra y temas pendientes.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR4.1 instalado el día de ayer desde el K0+079,50 al K0+052,50 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 **FINALIZA** con la actividad de instalación de concreto hidráulico con un MR de 4,1 MPa de la Concretera CONASFALTOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+052,50 al K0+025,40 en ambos costados de la vía, espesor de 0.21 m y un ancho total de 4.60 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 4,1 MPa, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. En el K0+040 y K0+050 se realiza la instalación de dos parrillas dobles con varilla de 1/2" debido al acceso hacia Puente Negro. Para la transición del pavimento se realiza la debida limpieza y adecuación de la zona, asimismo se realiza la lubricación de las dovelas existentes para poder finalizar esta actividad. Adicional a esto, el contratista de obra realiza en el empalme del pavimento un dentellón con las siguientes medidas: 4.60m de ancho x 0.12m de altura x 0.25m de espesor. Llega a obra 3 mixers de 7m3 y una mixer de 6m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 4.0" y 5.8" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 11:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 09:30 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 27,10 m lineales en ambos costados.

Miércoles, 08 de mayo 2024:
- Desde el K0+120 al K0+150 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+340 al K0+360 realizan instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Continúan con los cortes longitudinales y transversales para las juntas dilatación.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

- En el K0+639 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado entre aletas y el canal del cabezal del descole de la obra de drenaje.
- En el K0+325 se continúa evidenciando derrumbe en el costado derecho de la vía.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR4.1 instalado el dia de ayer desde el K0+052,50 al K0+025,40 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

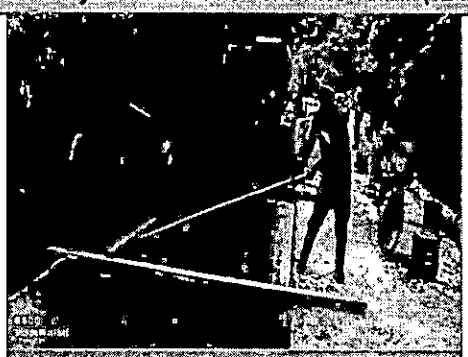
Jueves, 09 de mayo 2024:
- Desde el K0+150 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+340 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+025 inician con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+040 realizan conformación, compactación y nivelación del terreno para posterior instalación del concreto hidráulico MR4,1 MPa para acceso a la comunidad de Puente Negro.
- En el K0+325 se continúa evidenciando derrumbe en el costado derecho de la vía.
- En el K0+639 realizan instalación de formaleta para muros del canal del descole de la obra de drenaje.

Viernes, 10 de mayo 2024:
- En el K0+030 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+370 hacia mayores continúan con la instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+040 realizan la instalación pasadores y parrillas dobles con varillas de ½" e instalación del concreto hidráulico MR4,1 MPa para el acceso a Puente Negro. El contratista realiza las respectivas muestras de las viguetas.

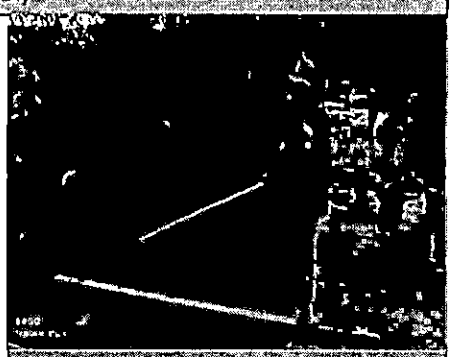
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)



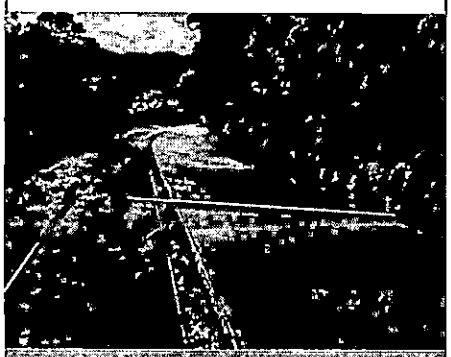
04/05/2024: En el K0+450 Realizan instalación de concreto hidráulico MR38 en costado izquierdo de la vía



04/05/2024: En el K0+450 Realizan instalación de concreto hidráulico MR38 en costado izquierdo de la vía



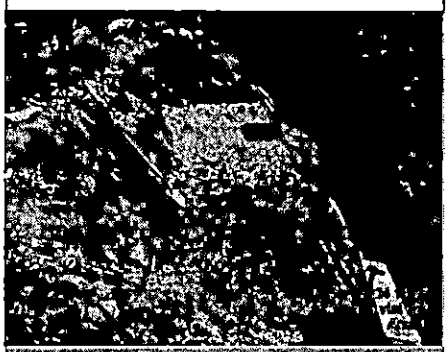
04/05/2024: En el K0+450 Realizan instalación de concreto hidráulico MR38 en costado izquierdo de la vía



06/05/2024: Del K0+020 al K0+061,30 Realizan instalación de concreto hidráulico MR38 en costado izquierdo de la vía



06/05/2024: Del K0+020 al K0+061,30 Realizan instalación de concreto hidráulico MR38 en costado izquierdo de la vía

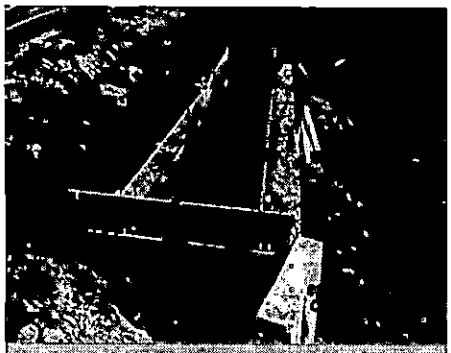


06/05/2024: En el K0+120 Continúan con la construcción del muro gavión en costado derecho de la vía

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaria De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024



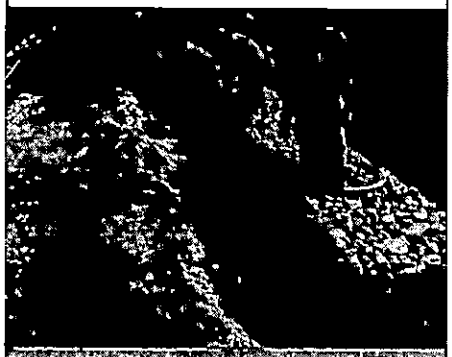
06/05/2024: En el K0+120 Continuan con la conetruccion del muro gavión en costado derecho de la vía



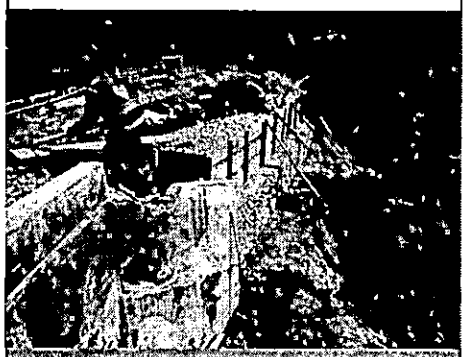
06/05/2024: Del K0+230 al K0+265 Realizan la construcción de 11 secciones de cunetas en costado izquierdo de la vía



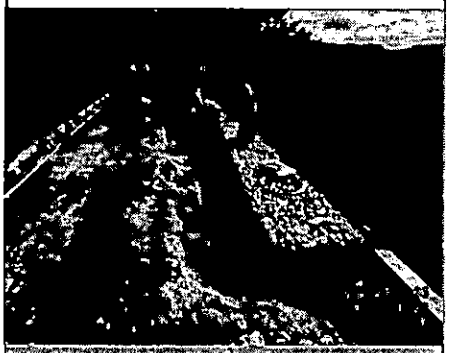
07/05/2024: Del K0+100 al K0+139 Realizan instalación de concreto hidraulico MR36 en costado izquierdo de la vía



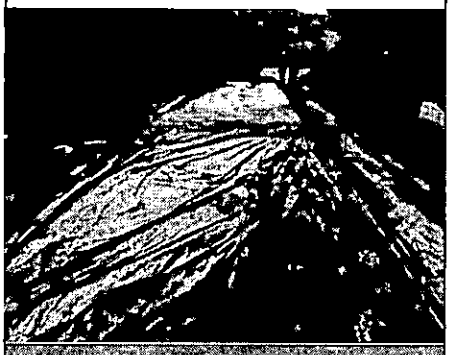
07/05/2024: En el K0+120 Realizan relleno en un costado del muro gavión para confinamiento del mismo



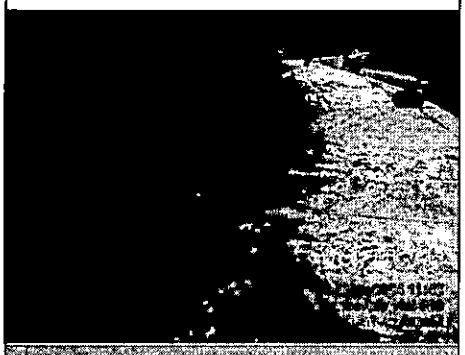
07/05/2024: En el K0+120 Realizan relleno en un costado del muro gavión para confinamiento del mismo



07/05/2024: En el K0+120 Realizan relleno en un costado del muro gavión para confinamiento del mismo



08/05/2024: Del K0+670 al K0+651,30 Realizan instalación de concreto hidraulico MR38 en costado izquierdo de la vía



08/05/2024: Entre el K0+265 al K0+330 Realizan la construcción de 21 secciones de cunetas en costado izquierdo de la vía



09/05/2024: Del K0+510 al K0+530,70 Realizan instalación de concreto hidraulico MR38 en costado derecho de la vía

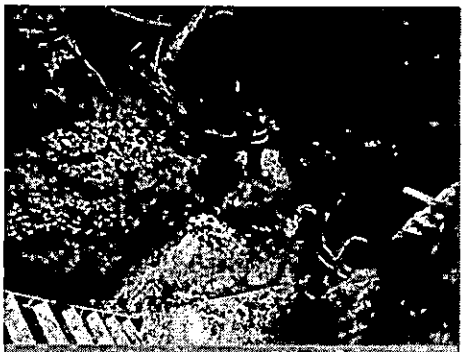
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

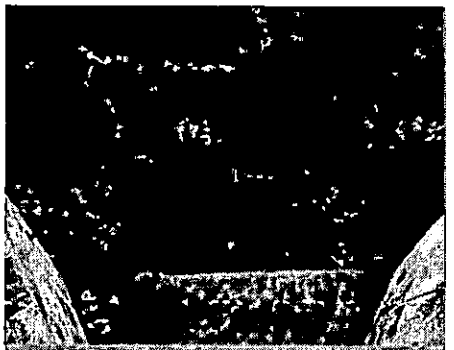
Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024



09/05/2024: Del K0+510 al K0+530,70 Realizan instalación de concreto hidráulico MR 38 en costado derecho de la vía



09/05/2024: En el K0+525 Realizan excavación y conformación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje

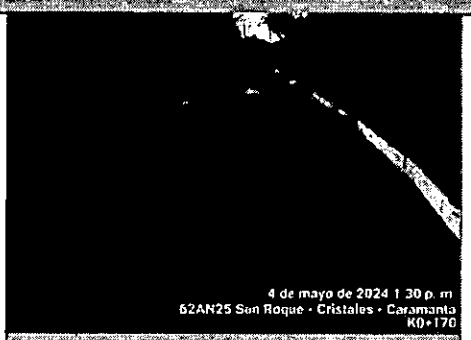


09/05/2024: En el K0+525 Realizan excavación y conformación del terreno para disipadores en el descole de la obra de drenaje

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):



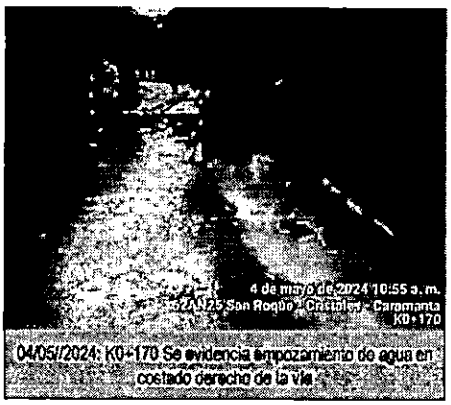
04/05/2024: Se evidencia derrumbe en costado derecho de la vía



04/05/2024: K0+150 instalación de formaleta para continuar concreto hidráulico MR 38 KG/CM2



04/05/2024: K0+170 Se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía



04/05/2024: K0+170 Se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía



04/05//2024: K0+180 Estado del cabezal del encole de la obra de drenaje

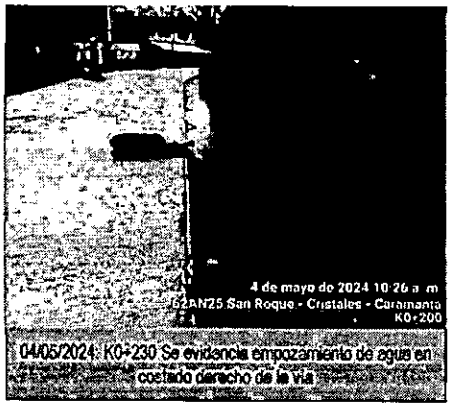


04/05/2024: K0+230 Se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

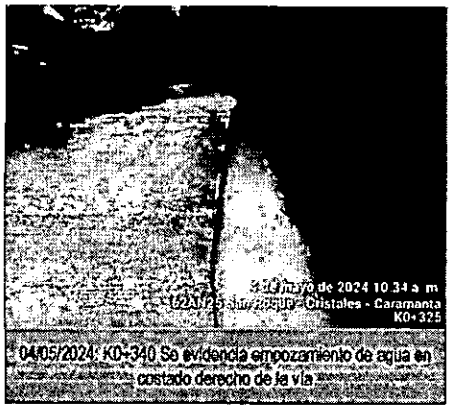


04/05/2024: K0+230 Se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía

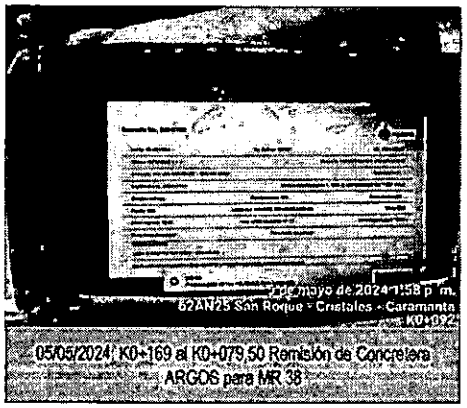


04/05/2024: K0+325 Se evidencia derrumbe y empozamiento de agua en costado derecho de la vía


04/05/2024: K0+325 Se evidencia derrumbe y empozamiento de agua en costado derecho de la vía



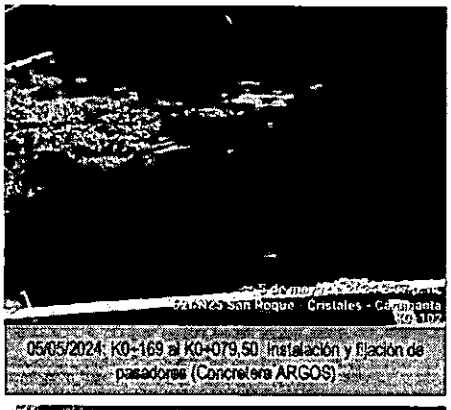
04/05/2024: K0+340 Se evidencia empozamiento de agua en costado derecho de la vía



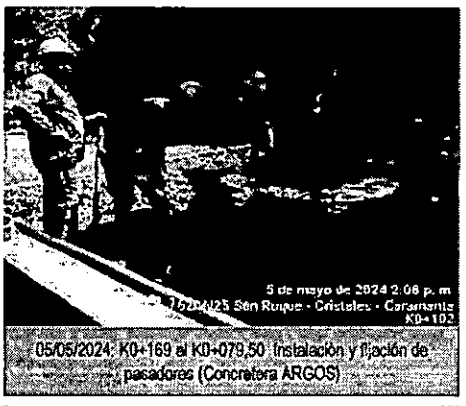
05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Remisión de Concretera ARGOS para MR 38



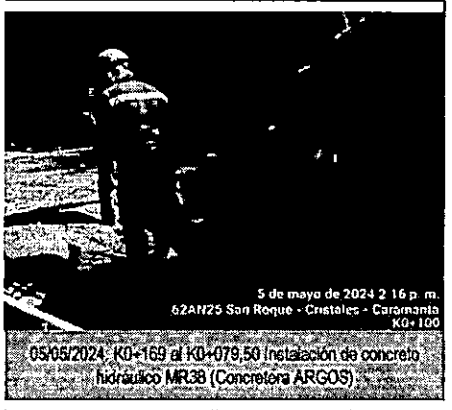
05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Prueba de asentamiento del concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)



05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Instalación y fijación de pasadores (Concretera ARGOS)



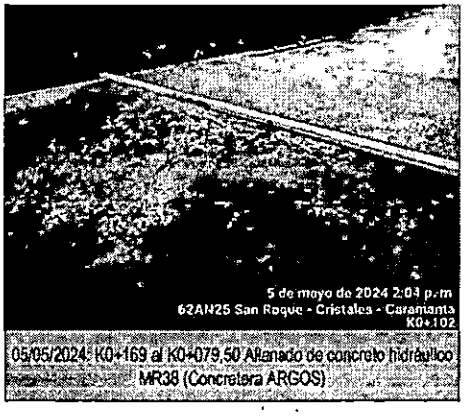
05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Instalación y fijación de pasadores (Concretera ARGOS)



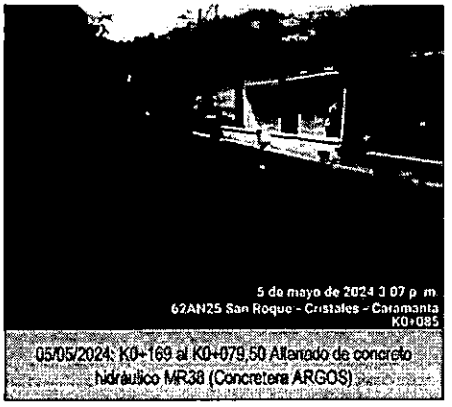
05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Instalación de concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)



05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Instalación de varillas 3/8" de transferencia en el eje de la vía



05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Allanado de concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)



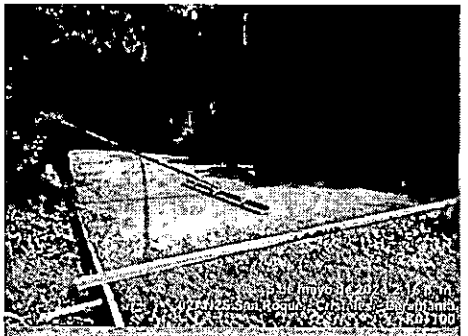
05/05/2024: K0+169 al K0+079,50 Allanado de concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)

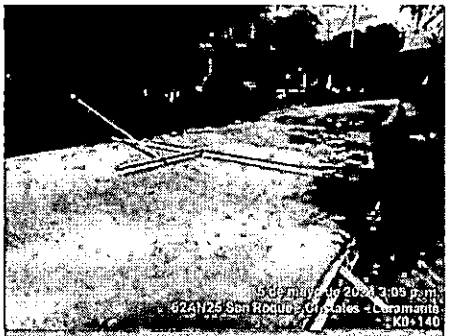
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

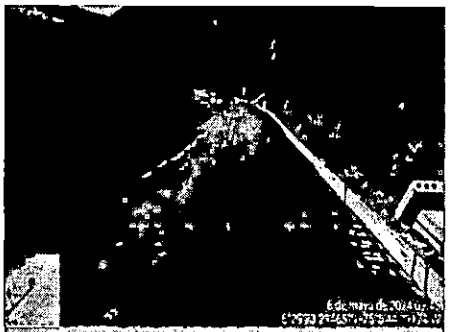

05/05/2024: K0+169 al K0+079.50 Allanado de concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)

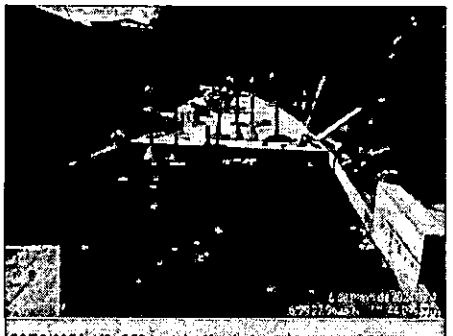

05/05/2024: K0+169 al K0+079.50 Flotado de concreto hidráulico MR38 (Concretera ARGOS)


05/05/2024: K0+169 al K0+079.50 Macrotexturizado del concreto (Concretera ARGOS)


06/05/2024: K0+100 Se realiza corte transversal para junta de dilatación


06/05/2024: K0+100 Se realiza corte transversal para junta de dilatación


06/05/2024: K0+050 Instalación de formaleta para continuar con el concreto hidráulico MR4,1 Mpa


06/05/2024: K0+050 Instalación de formaleta para continuar con el concreto hidráulico MR4,1 Mpa

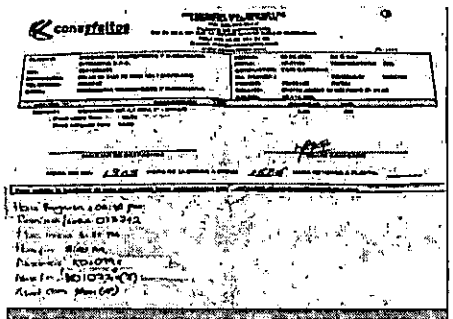

06/05/2024: Instalación de bordillo desde el K0+075 hacia mayores, costado izquierdo


06/05/2024: Instalación de bordillo desde el K0+075 hacia mayores, costado izquierdo

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaria De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

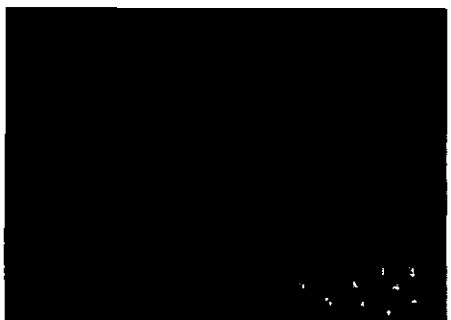
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024


06/05/2024: K0+079,50 al K0+052,50 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR4,1 MPa


06/05/2024: K0+079,50 al K0+052,50 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR4,1 Mpa


06/05/2024: K0+079,50 al K0+052,50 Prueba de asentamiento del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)

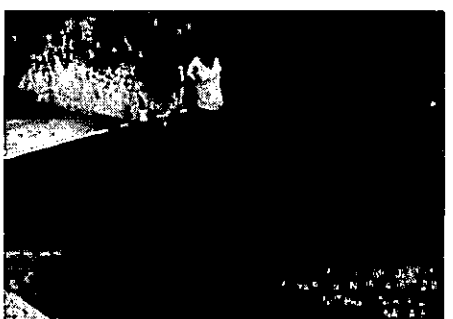

06/06/2024: K0+079,50 al K0+052,50 Muestras de concreto para las viguetas (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Instalación de varillas 3/8" de transferencia en el eje de la vía


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Allanado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)

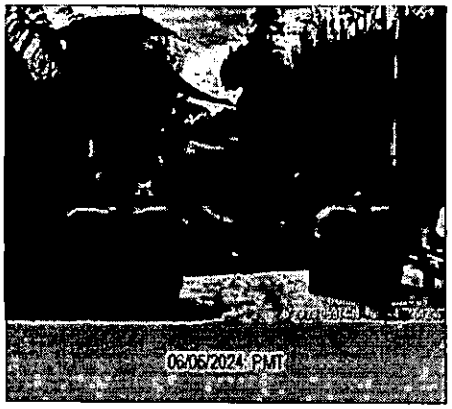

06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Allanado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)


06/05//2024: K0+079,50 al K0+052,50 Macrotexturizado del concreto hidráulico MR4,1 (Concretera CONASFALTOS)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S20-2024 Del: 6/5/2024 al: 12/5/2024


06/05/2024: PMT

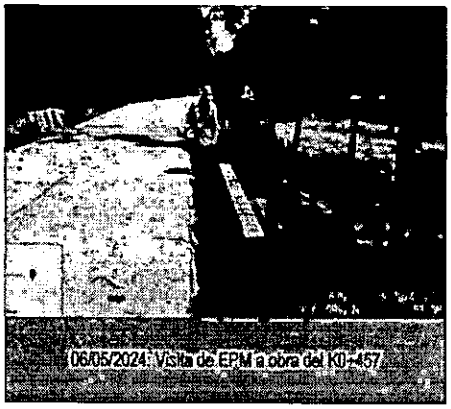

06/05/2024: K0+180 Realizan retiro de formaleta del cabezal del encole de la obra de drenaje


06/05/2024: K0+180 Realizan retiro de formaleta del cabezal del encole de la obra de drenaje


06/05/2024: K0+180 Realizan retiro de formaleta del cabezal del encole de la obra de drenaje


06/05/2024: Traslado de bordillo para posterior instalación

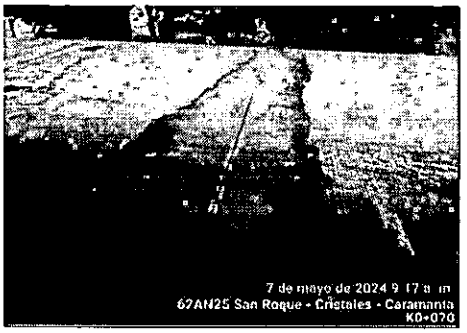

06/05/2024: Visita de EPM a obra del K0+457


06/05/2024: Visita de EPM a obra del K0+457


07/05/2024: K0+639 Conformación de terreno para continuar canal en el descole de la obra de drenaje


07/05/2024: K0+639 Conformación de terreno para continuar canal en el descole de la obra de drenaje




7 de mayo de 2024 9:17 a. m.
67AN25 San Roque - Cristales - Caramanta
K0+070

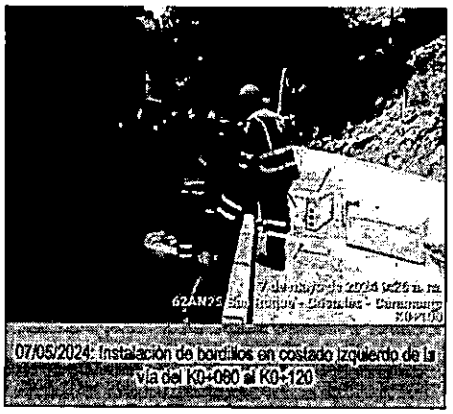


	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

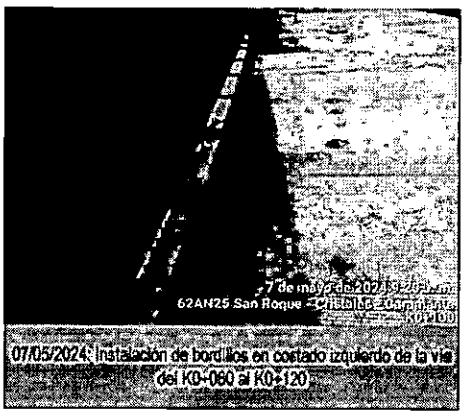
Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

07/05/2024: K0+070 al K0+050 Realizan cortes para las juntas de dilatación transversal



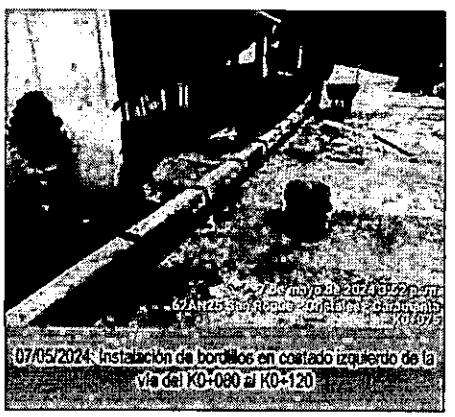
07/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+060 al K0+120

07/05/2024: K0+070 al K0+050 Realizan cortes para las juntas de dilatación transversal

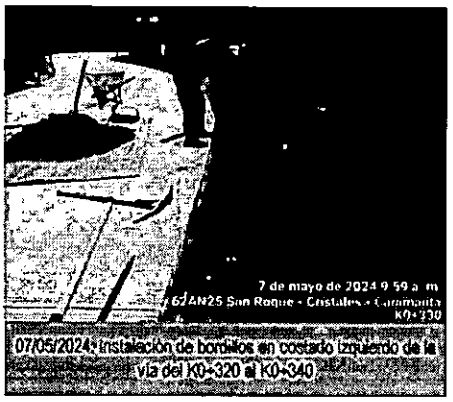


07/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+060 al K0+120

07/05/2024: Descargue de bordillos



07/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+060 al K0+120



07/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+320 al K0+340



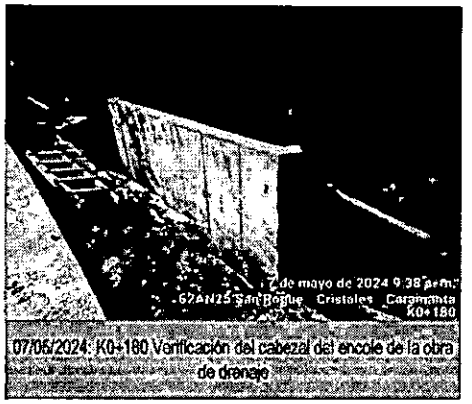
07/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+320 al K0+340



07/05/2024: Recorrido de obra en conjunto Interventoría y Contratista de Obra



07/05/2024: K0+180 Verificación del cabezal del encole de la obra de drenaje



07/05/2024: K0+180 Verificación del cabezal del encole de la obra de drenaje



07/05/2024: Verificación del concreto hidraulico MR4,1 instalado el dia ayer (K0+079,50 al K0+052,50) - No se evidencian fisuras

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

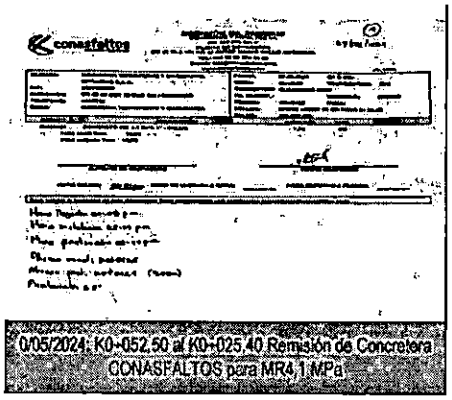
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

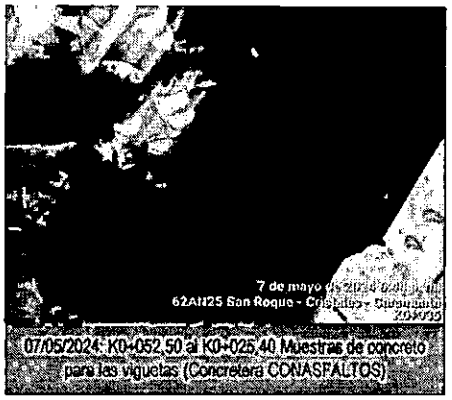

07/05/2024: Verificación del concreto hidráulico MR4.1 instalado el día ayer (K0+079,50 al K0+062,50). No se evidencian fisuras


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Terminan instalación de formaleta para posterior concreto hidráulico MR4.1 Mpa. No se evidencian fisuras


07/05/2024: K0+040 Figurado y armado de parrilla para instalación en zona de acceso a Puerto Nagro


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR4.1 MPa


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Remisión de Concretera CONASFALTOS para MR4.1 Mpa


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Muestras de concreto para las viguetas (Concretera CONASFALTOS)

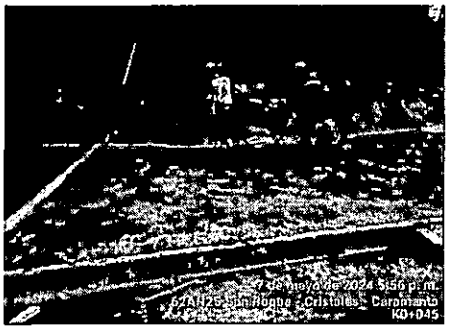

07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Engrase, instalación y fijación de pasadores (Concretera CONASFALTOS)


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación y fijación de pasadores (Concretera CONASFALTOS)


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación de concreto hidráulico MR4.1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

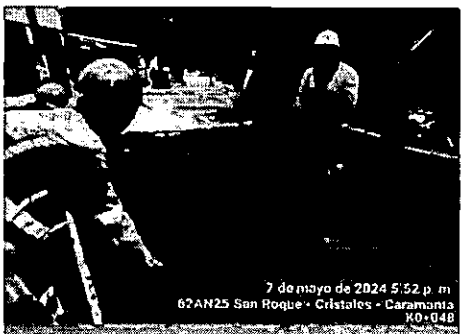
Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)



07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación de primera pantilla - Acceso a Puente Negro (Concretera CONASFALTOS)

07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)

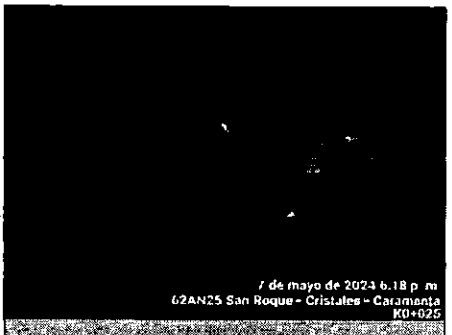


07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación de primera pantilla - Acceso a Puente Negro (Concretera CONASFALTOS)

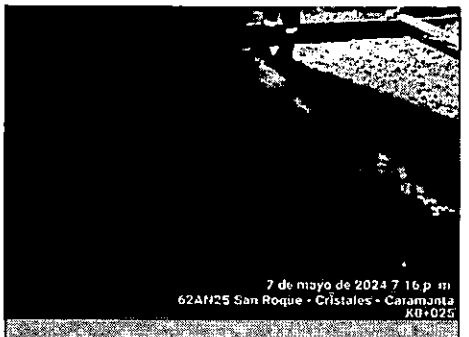
07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Vibración del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)



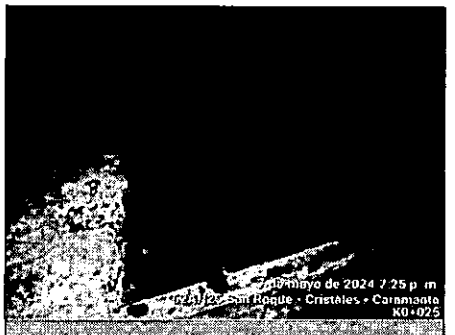
07/05/2024: K0+052,50 al K0+025,40 Instalación de varillas 3/8" de transferencia - Acceso a Puente Negro (Concretera CONASFALTOS)



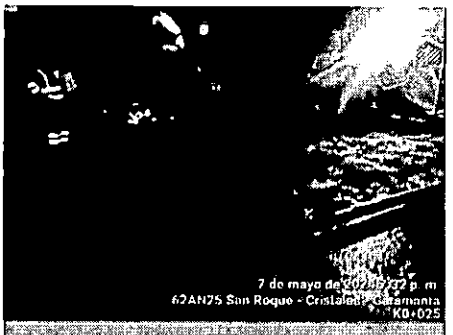
07/05/2024: K0+025,40 Limpieza y adecuación de la zona para la transición del pavimento (Concretera CONASFALTOS)



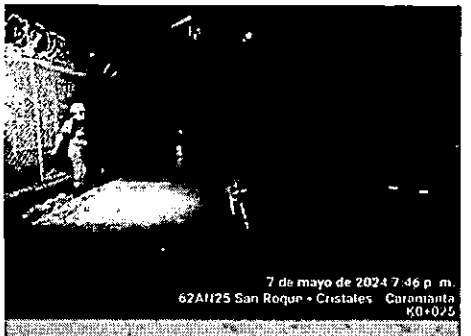
07/05/2024: K0+025,40 Limpieza y adecuación de la zona para la transición del pavimento (Concretera CONASFALTOS)



07/05/2024: K0+025,40 Engrase de dovelas para la transición del pavimento (Concretera CONASFALTOS)



07/05/2024: K0+025,40 Vibración y allanado del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)



07/05/2024: K0+025,40 Fratado del concreto hidraulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)



07/05/2024: K0+025,40 Allanado del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

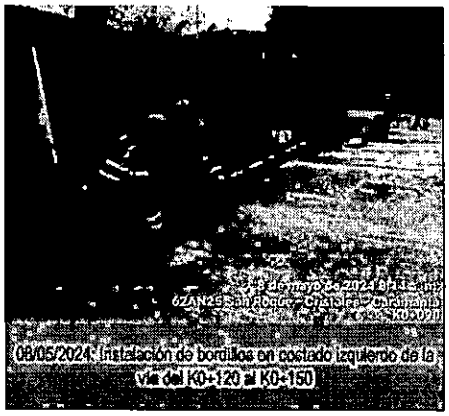
Semana: S20-2024 | Del: 6/5/2024 | al: 12/5/2024



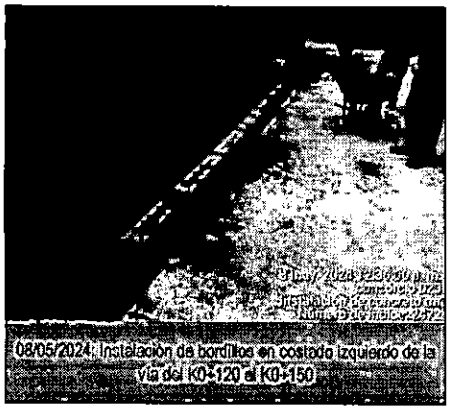
07/05/2024: K0+025,40 Macrotexturizado del concreto hidráulico MR4,1 Mpa (Concretera CONASFALTOS)



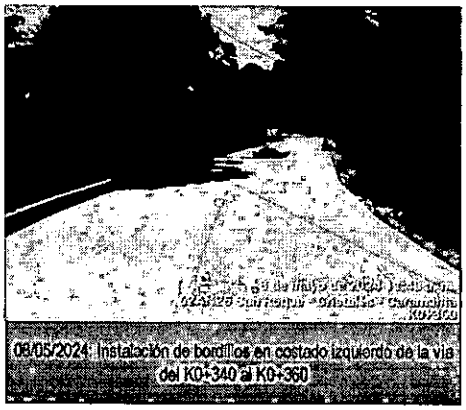
07/05/2024: K0+025,40 FINALIZACIÓN DE ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO MR4,1 MPa (Concretera CONASFALTOS)



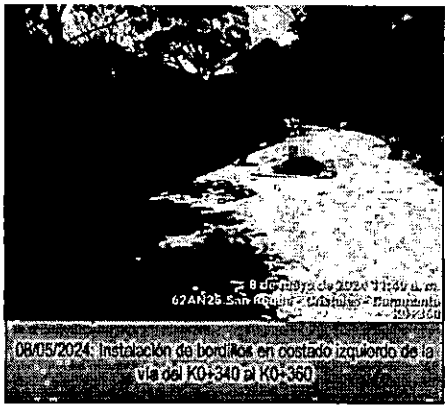
08/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+120 al K0+150



08/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+120 al K0+150



08/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+340 al K0+360



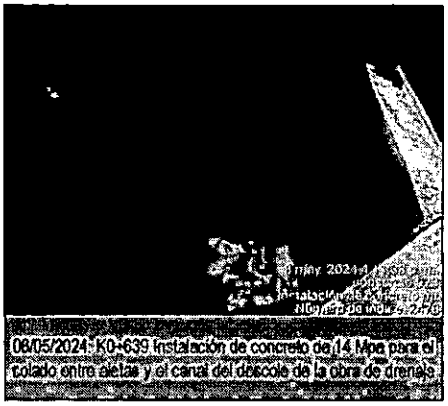
08/05/2024: Instalación de bordillos en costado izquierdo de la vía del K0+340 al K0+360



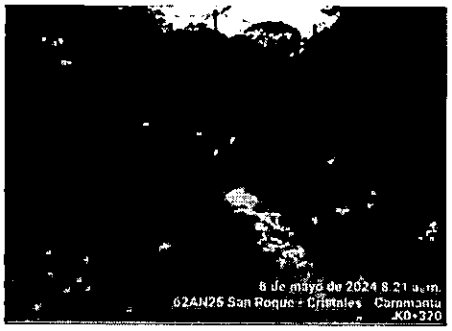
08/05/2024: Continúan cortes longitudinales

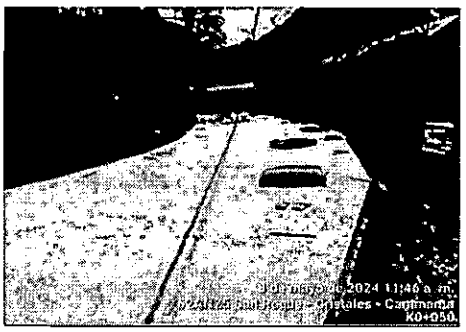


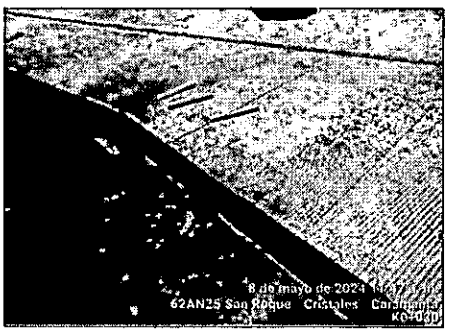
08/05/2024: Continúan cortes transversales para las juntas de dilatación



08/05/2024: K0+639 Instalación de concreto de 14 Mpa para el colado entre aletas y el canal del descole de la obra de drenaje



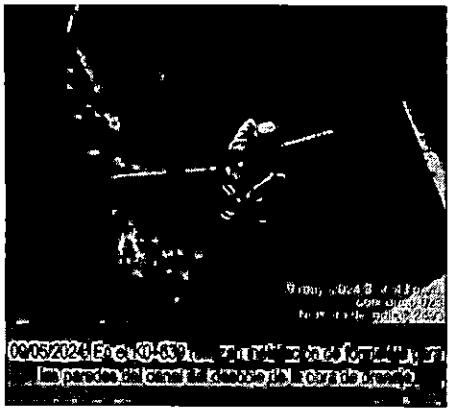




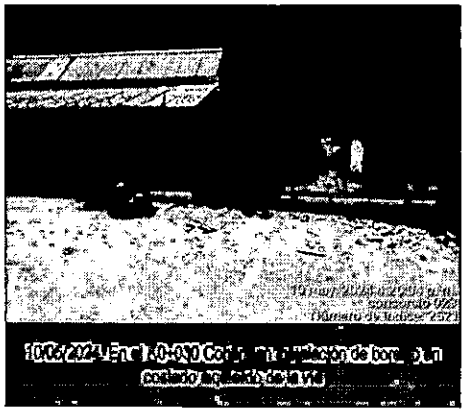
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

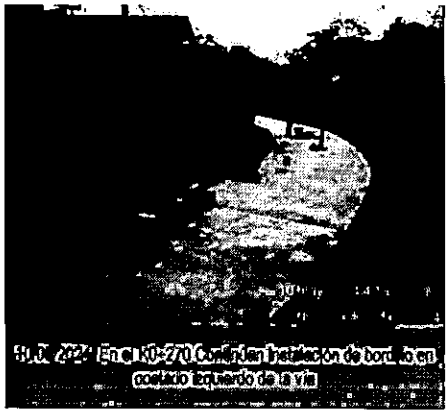
Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024



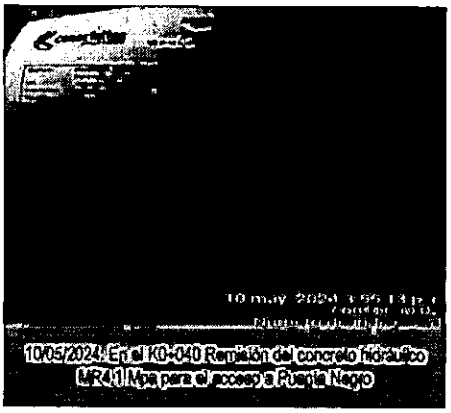
10/05/2024: En el K0-[illegible] Fundición instalación de bordillo en concreto hidráulico



10/05/2024: En el K0-[illegible] Continuación instalación de bordillo en concreto hidráulico



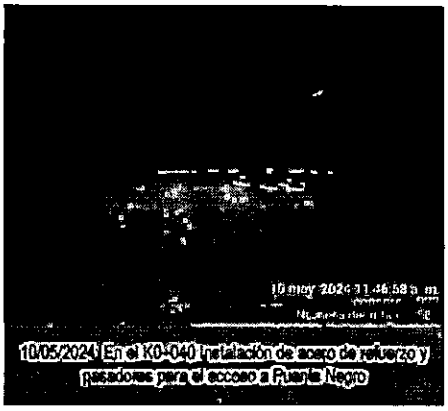
10/05/2024: En el K0-270 Continuación instalación de bordillo en concreto izquierdo de la vía



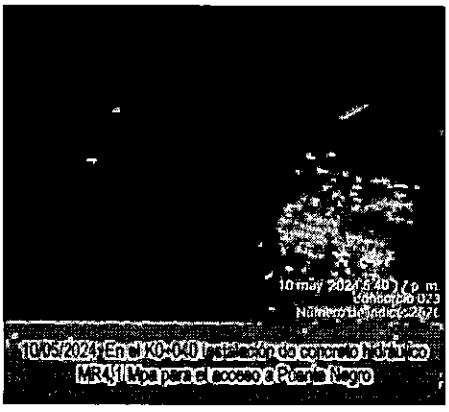
10/05/2024: En el K0-040 Remisión del concreto hidráulico MR4,1 Mpa para el acceso a Puerta Negro



10/05/2024: En el K0-040 Instalación de acero de refuerzo y pasadores para el acceso a Puerta Negro



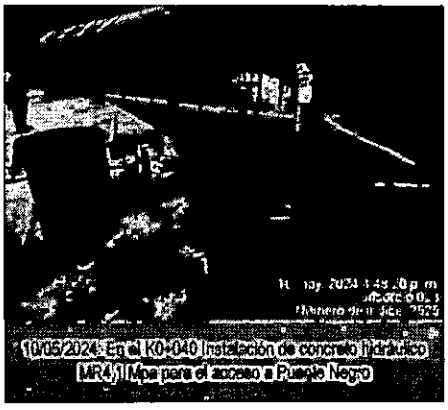
10/05/2024: En el K0-040 Instalación de acero de refuerzo y pasadores para el acceso a Puerta Negro



10/05/2024: En el K0-040 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 Mpa para el acceso a Puerta Negro



10/05/2024: En el K0-040 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 Mpa para el acceso a Puerta Negro



10/05/2024: En el K0-040 Instalación de concreto hidráulico MR4,1 Mpa para el acceso a Puerta Negro

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana	S20-2024	Del	6/5/2024	al	12/5/2024

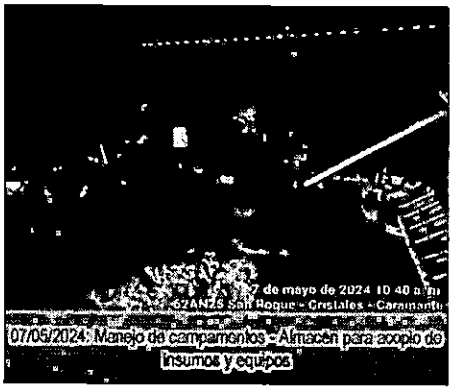
Informe Ambiental

Actividades Realizadas del 06 de mayo al 12 de mayo 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4): y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
- Durante la semana se realiza la verificación del cumplimiento de los diferentes proyectos contemplados en el PMA.
- Se verifican los acopios de materiales, se evidencia que estos se encuentran debidamente protegidos.
- Se verifican puntos ecológicos, el contratista hace uso de bolsas de color negro y blanco para la separación de residuos en los puntos donde se ejecuta actividad de obra.
- Se solicita al contratista realizar jornada de orden y aseo.
- Se evidencia el kit antiderrames presente en obra.
- Se hace seguimiento al manejo de sustancias químicas, estas se evidencian debidamente rotuladas.
- Se verifica el almacén y se evidencia el acopio adecuado de insumos y equipos.
- El contratista continúa realizando el lavado de las mixer de manera adecuada.


05/05/2024: Lavado de mixer


05/05/2024: Rotulación de sustancias químicas


05/05/2024: Ubicación de bolsas para la separación de residuos


07/05/2024: Manejo de campamentos - Almacén para acopio de insumos y equipos


07/05/2024: Manejo de campamentos - Almacén para acopio de insumos y equipos


07/05/2024: Kit antiderrames presente en obra

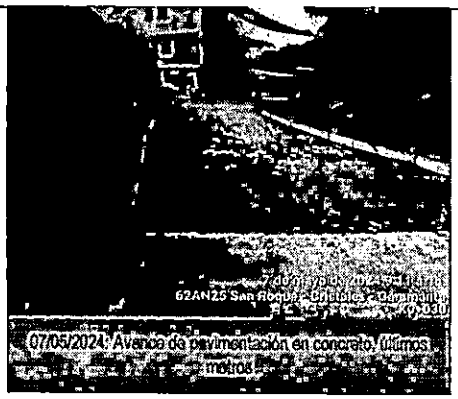
Informe Social

Actividades Realizadas del 06 de mayo al 12 de mayo 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4) y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
- Durante este periodo, los avances en la ejecución del proyecto han permitido atender de manera oportuna y eficaz las consultas de la comunidad relacionadas con los tiempos de entrega y el desarrollo de las obras. La información precisa y actualizada brindada ha contribuido a generar un clima de confianza y transparencia entre el equipo del proyecto y los residentes de las zonas de influencia.
- Se mantiene una comunicación fluida y constante con la comunidad. Esta comunicación se centra en informar sobre los avances del proyecto, atender las inquietudes de los residentes y brindar orientación sobre el protocolo de PQRS para la presentación de quejas, reclamos, sugerencias y peticiones al contratista y los tiempos hábiles de respuesta.
- En el municipio de San Roque, se ha brindado con apoyo del componente técnico de interventoría, asimismo, se ha brindado asesoría al contratista en respuesta a las solicitudes presentadas por la comunidad en relación con la instalación de los bordillos. Esta asesoría ha sido fundamental para garantizar que los trabajos se ejecuten de acuerdo con las especificaciones técnicas y satisfagan las necesidades de la comunidad.

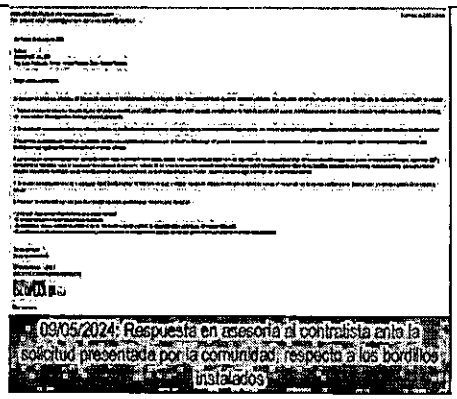
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024


07/05/2024: Avance de pavimentación en concreto, últimos metros


07/05/2024: Verificación de instalación de bordillos ante PQRS presentada por la comunidad al contratista


09/05/2024: Respuesta en asesoría al contratista ante la solicitud presentada por la comunidad, respecto a los bordillos instalados

Informe SST

Actividades Realizadas del 06 de mayo al 12 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

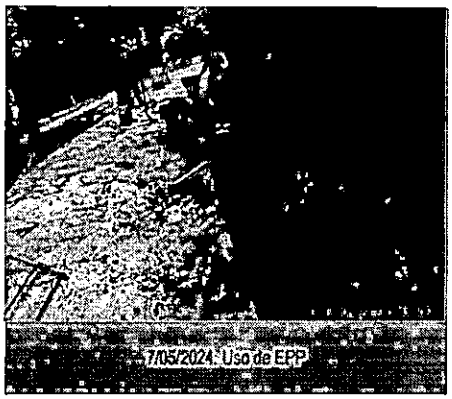
- Se realiza revisión de las observaciones subsanadas por el contratista correspondientes a los insumos del mes de abril, de las cuales se emiten nuevas observaciones vía correo electrónico.
- Se realiza seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista: demarcación de zonas de peligro, cierres viales, instalación de concreto, armado del muro gavión, fundida de cunetas.
- Se realiza informe mensual de la interventoría.
- Se realiza inspección en obra de: punto de emergencia, uso correcto de EPP según actividades constructivas a ejecutar, puntos de hidratación, señalización y demarcación de zonas de peligro.
- Se realiza revisión de documentos de ingreso del personal nuevo al proyecto y se emiten las observaciones de los documentos faltantes vía correo electrónico.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

- Verificación del cumplimiento del PMT en cuanto al cierre total de la vía.
- EPP adecuados para cada actividad (desencofre, excavación manual de cunetas, instalación de bordillos, vaciado de concreto, instalación de parillas).
- Se evidencia personal con EPP (impermeable) teniendo en cuenta las condiciones climáticas (lluvias).
- Se evidencia el suministro de hidratación al personal.
- En recorrido se evidencia que no se instala en los frentes de trabajo el kit de derrames ni el botiquín.
- Se evidencia levantamiento de bordillos adecuadamente (4 operarios por bordillo).
- Se evidencia incumplimiento de la protección adecuada con trabajador con restricciones respiratorias (El tapaboca debe ser N95). Se evidencia acción correctiva al respecto.
- Se llevan a cabo las calistenias diariamente.
- Se hace revisión de los preoperacionales de la maquinaria presente en obra.
- Se realiza revisión a inspecciones de los equipos usados en campo.
- Se evidencia realización de ATS actividad de instalación de bordillos.
- Se evidencia orden y aseo en las unidades sanitarias.


7/05/2024: Señalización de obra

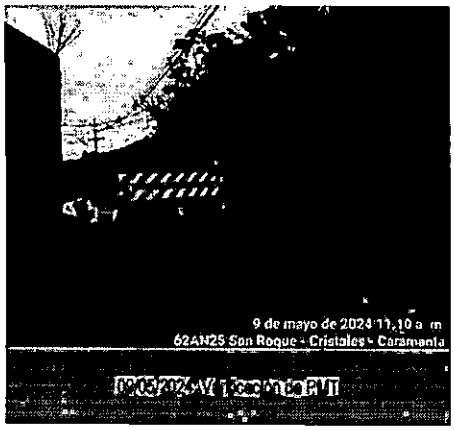

10/05/2024: Hidratación de personal en obra


7/05/2024: Uso de EPP

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

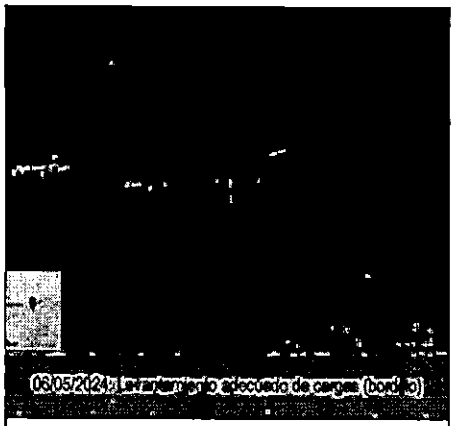
Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

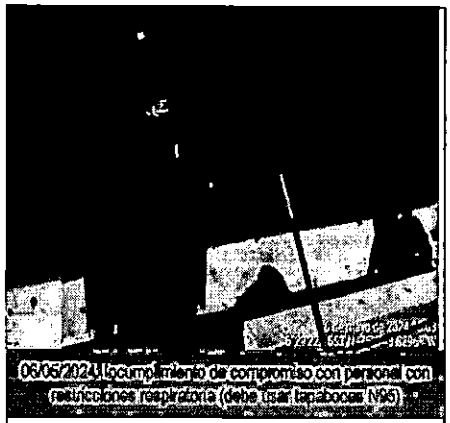


06/05/2024: Verificación de PVT

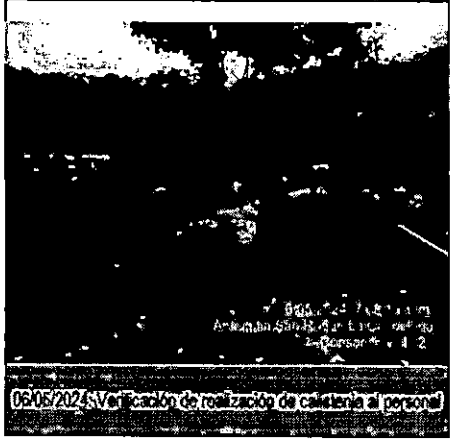

06/05/2024: Verificación de orden y aseo en almacén, hallazgo de kit de derrames no instalado en frente de trabajo

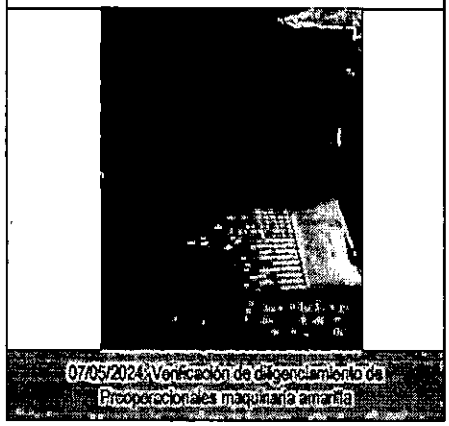

06/05/2024: No se evidencia botiquín ni kit anti derrames ni punto ecológico


08/05/2024: Levantamiento y selección de cargas (bordillo)


06/05/2024: Incumplimiento de compromiso con personal con restricciones respiratoria (debe usar tapabocas N95)


07/05/2024: Verificación de diligenciamiento de preoperacionales herramienta energizada


06/05/2024: Verificación de realización de capacitación al personal


07/05/2024: Verificación de diligenciamiento de Preoperacionales maquinaria amarilla


06/05/2024: Acción correctiva para hallazgo de personal sin EPP exigido por restricción medica

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

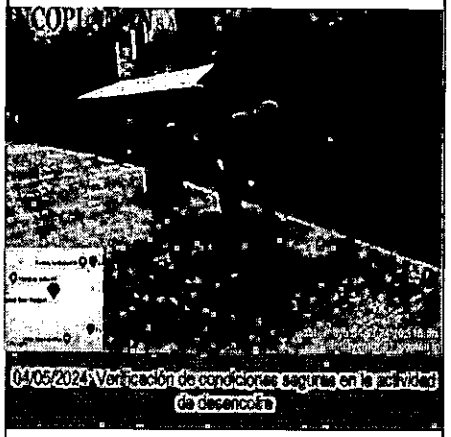
Semana: S20-2024 Del: 6/5/2024 al: 12/5/2024

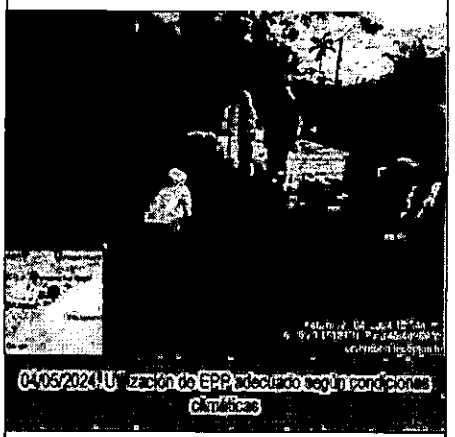




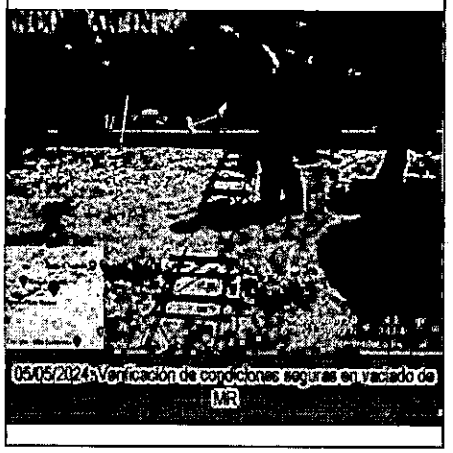


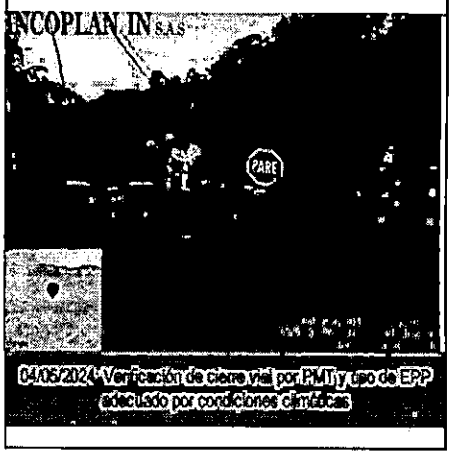












Informe Jurídico

Interventoría dio revisión y traslado a la entidad de los documentos que permitieron efectuar la suspensión del proyecto, la ampliación de ésta y la prórroga del proyecto hasta el 5 de mayo y la adición presupuestal para obra e interventoría.
Se dio concepto favorable sobra la adición de recursos que necesita el contrato en los frentes de Amalfi y San Roque para alcanzar la meta física de 1000 metros lineales de vía terminada en cada municipio, teniendo el mismo tiempo contractual (terminación de obra el 5 de Mayo de 2024); este oficio se envía a la SIF de la Gobernación de Antioquia, para que de concepto sobre la viabilidad de los recursos solicitados.
Se ha revisado y respondido, todas las comunicaciones entrantes y salientes, tomando en cuenta entre otros el enfoque jurídico, con el fin de garantizar la inmensidad, a la Gobernación de Antioquia.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

Seguimiento a los riesgos

Para la presente semana, el contratista llevo a acabo la mitigación de factores de riesgo, pero sin embargo existen falencias en campo de señalización preventiva y uso adecuado de EPP para la actividad, que en c aso de un accidente podrían acarrear inconvenientes legales para todas las partes. Se le ha solicitado al contratista mediante emails y oficio tome las acciones pertinentes para la corrección de estas falencias. No se han presentado AT a la fecha.

El jueves 19 de Abril se detectaron tres (3) situaciones de riesgo en el frente de Amalfi:
1) Por paso de vehículos pesados (tracto camiones que transportan madera y volquetas doble troque), entre los PR 0+065 al PR 0+070 dos mallas de gavión existentes, colapsaron y el hombro derecho de la vía quedo sin soporte, lo que ocasiono, reducción de la calzada.
2) Entre los PR 0+088 al PR 0+100, se presento deslizamiento hacia el talud, de gaviones existentes, producto del paso de vehículos de carga (tractocamiones), ocasionando deslizamiento superficial de los gaviones, hundimiento de la estructura de la vía en el hombro derecho; la Interventoría solicita al Contratista colocar testigos de topografía, para realizar seguimiento y verificación del movimiento de los gaviones existentes en el tramo en referencia, hombro derecho de la vía, también, el Contratista procedió a realizar un relleno en el sector del hombro derecho de la vía afectado, y un tiempo no mayor después, luego de dar tráfico de los vehículos que se dirigen hacia el municipio de Amalfi, se evidencia fractura en la base acabada de instalar, lo que ratifica el movimiento de los gaviones existentes en el sector en referencia.
3) En la al cantilla existente en el PR 0+770, se produjo un desprendimiento de hombro costado izquierdo, producto de las fuertes lluvias y, además superficialmente se produjo un orificio de aproximadamente 10 centímetros de diámetro; el cual deja apreciar la tubería de concreto de 24 pulgadas de diámetro existente, la cual esta recubierta por concreto de aproximadamente 10 centímetros de espesor. El contrato actualmente que se esta desarrollando en el mismo sector de la vía, su alcance físico es hasta el PR 0'690, con los recursos actuales y, no se tiene recursos para hacer una intervención en la alcantarilla del PR 0+770, y, ya que esta vía terciaria, es responsabilidad de la Gobernación de Antioquia, se pone en conocimiento esta situación, para que puedan realizar un seguimiento y si es el caso una intervención.

Seguimiento al Plan de Gerencia

La Interventoría mediante comunicado No. 2024-IN010-0269 solicitó algunos ajustes los cuales fueron tenidos en cuenta por el Contratista de obra -Consorcio Vial 023, El contratista mediante oficio No. CSV023-077-2024, realiza envío de dicho plan con las observaciones realizadas por la interventoría, siendo este entregado a la entidad mediante correo electrónico el día 12 de febrero.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S20-2024	Del	6/5/2024	al	12/5/2024

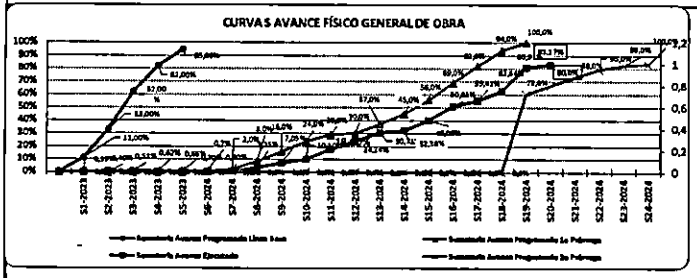
	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	0	0	0	1	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos			1		1	100,0%
Administrativos					0	
Retiros	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Activos	4	3	59	8	74	100%
Profesionales	4	2	9		15	20,3%
Tecnólogos		1	3		4	5,4%
Operativos		0	45	8	53	71,6%
Administrativos		0	2		2	2,7%
Caracterización			64	8		
Hombres	3	1	49	8	61	77,2%
Mujeres	1	2	15		18	22,8%
Primer Empleo			1		1	1,2%
Discapacitado					0	
Indígenas					0	
LGTBI					0	
Afrodescendiente			1		1	1,2%
Localización						
De la Subregión			40		40	48,2%
De Antioquia	4	1	16	1	22	26,5%
Fuera de Antioquia		2	12	7	21	25,3%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S20-2024 Del 6/5/2024 al 12/5/2024

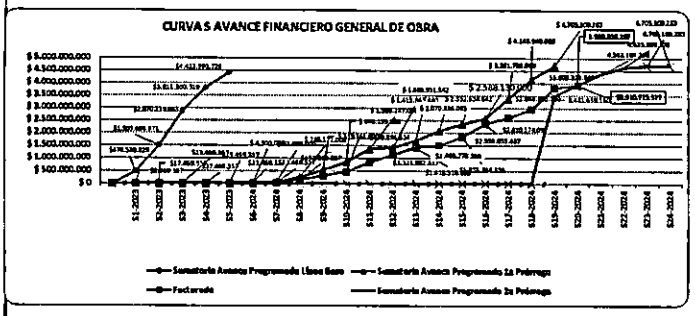


Avance Físico Obra		Semana	Acumulado	Desviación
Avance Programado		8,0%	80,00%	3,17%
Avance Ejecutado		2,26%	83,17%	
Plazo transcurrido		66%	133 días	
Fin Proyectado			31/5/2024	
Estructura Vía		**Total**	**Ejecutado**	**Avance**
MR38	ML	1,380 Km	1,030 Km	75%
AFIRMADO	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
BGC	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
Filtros	ML	1,445 Km	1,350 Km	93%
Cunetas	ML	1,380 Km	0,360 Km	26%
Bordillos	ML	1,380 Km	0,145 Km	11%
Obras varias		**Total**	**Ejecutado**	**Avance**
Alcantarillas	UN	12	12	100%
Disipadores	UN	11	0	0%

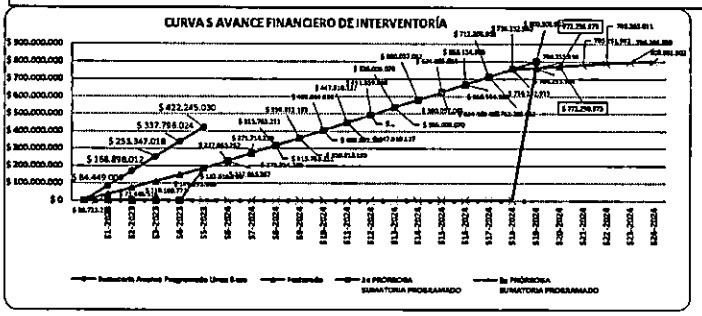
El Contratista ha tenido esta semana un aumento en atraso de ejecución, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierra de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del día, los días 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Consecución de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de pedidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el oficio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoria y la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia, conceptuan favorablemente. El día 7 de Mayo el contratista solicita una adición de recursos y prorroga No 3 mediante oficio CV023-151, con el fin de realizar obras de estabilización del hombro de la vía en el costado derecho en algunos sectores del municipio de Amalfi; la Interventoría conceptua favorable y se esta a la espera del concepto por parte de la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación.



Avance Financiero Obra			
Avance Financ. Program.	$	457.217.027	9,72%
Avance Financ. Ejecut.	$	105.398.928	2,24%
Desviación semana	-$	351.818.099	-7,48%
Adelanto / Atrazo Acumulado	-$	28.130.610	-0,60%
Balance Financiero			
Valor Inicial	$ 4.705.309.283	4.056,30 SMMLV	
Adición 1			
Adición 2			
Valor Total	$ 4.705.309.283	+ 0 %	
Valor Proyect.	$ 4.705.309.283		
Análisis financiero en SMML			
Gran total a adicionar			
Gran total adicionado		0,00 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.			



Avance Financiero Interventoría			
Avance Financ. Program.	$	8.003.019	1,0%
Avance Financ. Ejecut.	$	8.003.019	1,0%
Desviación	$	-	0,0%
Facturado	$	8.003.019	1,0%
Plazo transcurrido	66%	133 días	
Fin Proyectado		5/5/2024	
Balance Financiero			**Año suscripción**
Valor Inicial		0,00 SMMLV	2023
Adición 1	$ 378.056.874	290,81 SMMLV	2024
Adición 2			
Valor Total	$ 800.301.902	615,62 SMMLV	
Valor Proyect.	$ 800.301.902	615,62 SMMLV	
Análisis financiero en SMML			
Gran total a adicionar			
Gran total adicionado		615,62 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.			

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)

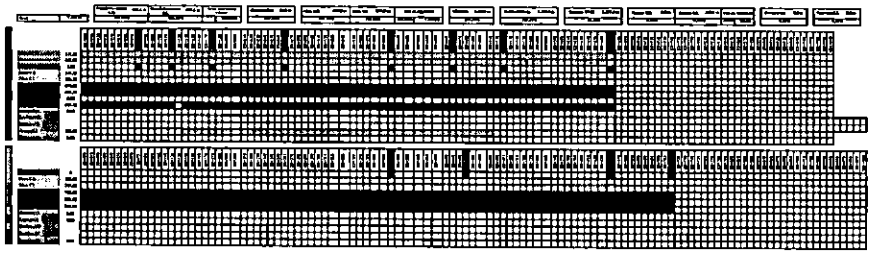
Obras Transversales

			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
8	8 de reposición		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	8 en ejecución	100%	35%
	0 Nuevas		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0 Terminadas	0%	65%
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida	Obra	Estado	
1	K0+075	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
2	K0+120	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
3	K0+175	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
4	K0+265	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
5	K0+400	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
6	K0+465	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
7	K0+525	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
8	K0+670	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)

Obras Transversales

			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
3	8 de reposición		0%	267%	267%	267%	267%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0 en ejecución	0%	35%
	0 Nuevas		0	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 Terminadas	100%	65%
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida	Obra	Estado	
1	K0+180	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	N/A	N/A	N/A		0%	Terminada	
2	K0+370	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	5	100%	Terminada	
3	K0+457	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	5	100%	Terminada	
4	K0+639	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	40	100%	Terminada	
5	K0+710	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	65	100%	Terminada	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	23OO111B1457 - 2023	4600014320 de 2023
PROCESO	LIC-15372	CON 13615
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SDEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAL 023**	**INCOPLAN IN S.A.S**
	S&L INGENIERIA SAS NIT901614667-6 20%	
	PEZ VELA INGENIERIA SAS NIT901376745-0 80%	
NIT	901.762.816-0	901.472.564.-5
SUBREGIÓN	NORDESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	AMALFÍ - SAN ROQUE	
SUPERVISOR	HENRY ALZATE AGUIRRE	

ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$4.705.309.283	$422.245.028
PLAZO	2 MESES	2 MESES
FECHA DE INICIO	20/11/2023	20/11/2023
FECHA DE FIN	25/12/2023	25/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	20/11/2023	$ 4.705.309.283	100,00%	20/11/2023	$ 422.245.028	100,00%
ADICIÓN 1				2/2/2024	$ 378.056.874	89,53%
ADICIÓN 2						
ADICIÓN 3						
ADICIÓN 4						
ADICIÓN 5						
VALOR TOTAL	$ 4.705.309.283		100,00%	$ 800.301.902		

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	25/12/2023	35	58,33%	19/2/2024	60	100,00%
AMPLIACIÓN 1	5/5/2024	90	150,00%	5/5/2024	65	108,33%
AMPLIACIÓN 2	6/5/2024	30	85,71%	6/5/2024	30	50,00%
AMPLIACIÓN 3						
AMPLIACIÓN 4						
AMPLIACIÓN 5						
PLAZO TOTAL	155 DIAS		294,05%	155 DIAS		258,33%

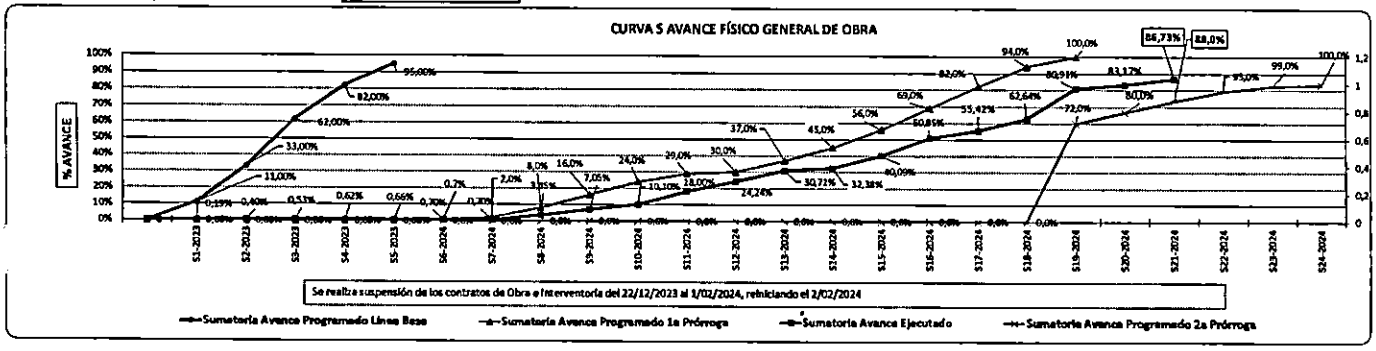
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1	22/12/2023	1/2/2024	41	22/12/2023	1/2/2024	41
SUSPENSIÓN 2			0			0
SUSPENSIÓN 3			0			0
SUSPENSIÓN 4			0			0
SUSPENSIÓN 5			0			0
TOTAL	41			41		

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

S21-2024	Del	13/5/2024	al	19/5/2024

	Semana	Acumulado
Avance Programado	8,0%	88,00%
Avance Ejecutado	3,56%	86,73%
Desviación	-4,44%	-1,27%
Desviación (días)	-2	
Fin Proyectado	6/6/2024	



GENERAL												
Atraso >= 5%								Adelanto >= 5%				
Semana	Valor Programado Linea Base	Sumatoria Avance Programado Linea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Avance ejecutado	Sumatoria Avance Ejecutado	Adelanto/ Atraso	Fecha Inicio	Fecha Fin	semana contrato
		0					0	0				
S1-2023	11,00%	11,00%					0,19%	0,19%	-10,81%	lunes, 20 de noviembre de 2023	domingo, 26 de noviembre de 2023	1
S2-2023	22,00%	33,00%					0,21%	0,40%	-21,60%	lunes, 27 de noviembre de 2023	domingo, 3 de diciembre de 2023	2
S3-2023	29,00%	62,00%					0,13%	0,53%	-28,47%	lunes, 4 de diciembre de 2023	domingo, 10 de diciembre de 2023	3
S4-2023	20,00%	82,00%					0,09%	0,62%	-19,38%	lunes, 11 de diciembre de 2023	domingo, 17 de diciembre de 2023	4
S5-2023	13,00%	95,00%					0,04%	0,66%	-12,34%	lunes, 18 de diciembre de 2023	domingo, 24 de diciembre de 2023	5
S6-2024			0,71%	0,7%			0,04%	0,70%	0,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	domingo, 4 de febrero de 2024	6
S7-2024			1,30%	2,0%			0,00%	0,70%	-1,30%	lunes, 5 de febrero de 2024	domingo, 11 de febrero de 2024	7
S8-2024			6,00%	8,0%			2,65%	3,35%	-4,65%	lunes, 12 de febrero de 2024	domingo, 18 de febrero de 2024	8
S9-2024			8,00%	16,0%			3,70%	7,05%	-8,95%	lunes, 19 de febrero de 2024	domingo, 25 de febrero de 2024	9
S10-2024			8,00%	24,0%			3,05%	10,10%	-13,91%	lunes, 26 de febrero de 2024	domingo, 3 de marzo de 2024	10
S11-2024			5,00%	29,0%			7,90%	18,00%	-11,01%	lunes, 4 de marzo de 2024	domingo, 10 de marzo de 2024	11
S12-2024			1,0%	30,0%			6,24%	24,24%	-5,76%	lunes, 11 de marzo de 2024	domingo, 17 de marzo de 2024	12
S13-2024			7,0%	37,0%			6,47%	30,71%	-6,29%	lunes, 18 de marzo de 2024	domingo, 24 de marzo de 2024	13
S14-2024			8,0%	45,0%			1,67%	32,38%	-12,62%	lunes, 25 de marzo de 2024	domingo, 31 de marzo de 2024	14
S15-2024			11,0%	56,0%			7,71%	40,09%	-15,91%	lunes, 1 de abril de 2024	domingo, 7 de abril de 2024	15
S16-2024			13,0%	69,0%			10,76%	50,85%	-18,15%	lunes, 8 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024	16
S17-2024			13,0%	82,0%			4,57%	55,42%	-26,58%	lunes, 15 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024	17
S18-2024			12,0%	94,0%			7,22%	62,64%	-31,36%	lunes, 22 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024	18
S19-2024			6,0%	100,0%	7,0%	72,0%	18,27%	80,91%	8,91%	lunes, 29 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024	19
S20-2024					8,0%	80,0%	2,26%	83,17%	3,17%	lunes, 6 de mayo de 2024	domingo, 12 de mayo de 2024	20
S21-2024					8,0%	88,0%	3,56%	86,73%	-1,27%	lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 19 de mayo de 2024	21
S22-2024					7,0%	95,0%				lunes, 20 de mayo de 2024	domingo, 26 de mayo de 2024	22
S23-2024					4,0%	99,0%				lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024	23
S24-2024					1,0%	100,0%				lunes, 3 de junio de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024	24

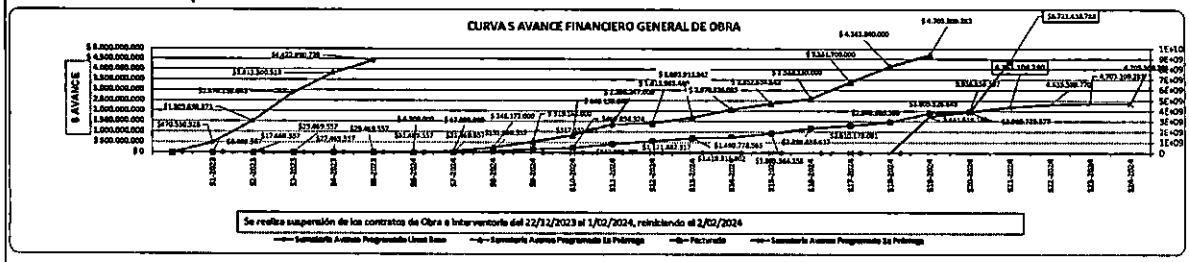
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2 NORDESTE

Semana: S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

RESUMEN GRÁFICO AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$ 424.248.103	9,02%
Avance Financiero Ejecutado	$ 4.810.708.211	102,24%
Avance Financiero Acumulado Programado	$ 4.363.104.290	92,73%
Avance Financiero Acumulado Ejecutado	$ 8.721.433.788	185,35%
Potencial de Facturación	$ 8.721.433.788	185,35%



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 4.705.309.283
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 4.705.309.283

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Sumatoria Avance Programado Linea Base	Valor Programado Linea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	
	0	0						0		0	
S1-2023	$ 470.530.928	$ 470.530.928	$ 470.530.928				10,0%	$ 8.469.557	0,62%	$ 8.469.557	0,18%
S2-2023	$ 1.505.698.971	$ 1.035.168.042	$ 1.035.168.042				32,0%	$ 9.000.000	0,65%	$ 17.469.557	0,37%
S3-2023	$ 2.870.238.563	$ 1.364.539.592	$ 1.364.539.592				61,0%	$ 6.000.000	0,44%	$ 23.469.557	0,50%
S4-2023	$ 3.811.300.519	$ 941.061.957	$ 941.061.957				81,0%	$ 4.000.000	0,29%	$ 27.469.557	0,58%
S5-2023	$ 4.422.990.726	$ 611.690.207	$ 611.690.207				94,0%	$ 2.000.000	0,15%	$ 29.469.557	0,63%
S6-2024			$ 4.500.000	$ 4.500.000			0,096%	$ 2.000.000	0,05%	$ 31.469.557	0,67%
S7-2024			$ 62.500.000	$ 67.000.000			1,51%	$ -	0,00%	$ 31.469.557	0,67%
S8-2024			$ 181.172.000	$ 248.172.000			5,27%	$ 121.396.980	2,58%	$ 152.866.537	3,25%
S9-2024			$ 270.989.000	$ 519.161.000			11,03%	$ 164.685.825	3,50%	$ 317.552.361	6,75%
S10-2024			$ 328.998.000	$ 848.159.000			18,03%	$ 143.341.963	3,05%	$ 460.894.324	9,80%
S11-2024			$ 518.088.000	$ 1.366.247.000			29,04%	$ 371.611.472	7,82%	$ 832.505.796	17,69%
S12-2024			$ 47.698.440	$ 1.413.945.440			30,05%	$ 289.378.521	6,15%	$ 1.121.882.317	23,84%
S13-2024			$ 279.965.902	$ 1.693.911.342			36,00%	$ 296.434.485	6,30%	$ 1.418.316.802	30,14%
S14-2024			$ 376.424.743	$ 2.070.336.085			44,00%	$ 72.461.763	1,54%	$ 1.490.778.565	31,68%
S15-2024			$ 282.318.557	$ 2.352.654.642			50,00%	$ 362.785.794	7,71%	$ 1.853.564.358	39,39%
S16-2024			$ 235.475.359	$ 2.588.130.000			55,00%	$ 506.291.279	10,76%	$ 2.359.855.637	50,15%
S17-2024			$ 793.570.000	$ 3.381.700.000			71,87%	$ 250.322.454	5,32%	$ 2.610.178.091	55,47%
S18-2024			$ 762.240.000	$ 4.143.940.000			88,07%	$ 338.782.268	7,20%	$ 2.948.960.360	62,67%
S19-2024			$ 561.369.283	$ 4.705.309.283	$ 456.861.850	$ 3.481.639.160	73,99%	$ 856.366.290	18,20%	$ 3.805.326.649	80,87%
S20-2024					$ 457.217.027	$ 3.938.856.187	83,71%	$ 105.398.928	2,24%	$ 3.910.725.577	83,11%
S21-2024					$ 424.248.103	$ 4.363.104.290	92,73%	$ 4.810.708.211	102,24%	$ 8.721.433.788	
S22-2024					$ 272.495.460	$ 4.635.599.770	98,52%				
S23-2024					$ 57.509.513	$ 4.703.109.283	99,95%				
S24-2024					$ 2.200.000	$ 4.705.309.283	100,00%				

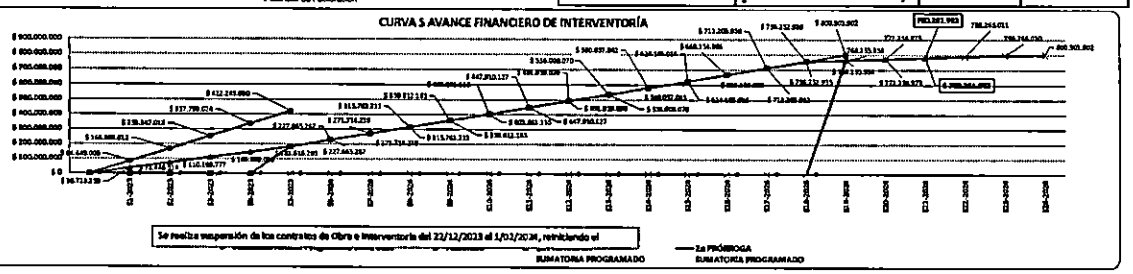
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2 NORDESTE

Semana: S21-2024 Del: 13/5/2024 al: 19/5/2024

	SEMANAL		ACUMULADO	
Avance Financiero Programado	$ 8.003.019	1,00%	$ 780.261.992	97,50%
Avance Financiero Ejecutado	$ 8.003.019	1,00%	$ 780.261.992	97,50%
Anticipo	$ -		$ -	
Facturado	$ 8.003.019	1,00%	$ 780.261.992	97,50%
Potencial de Facturación		$ -		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 422.245.028
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 378.056.874
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 800.301.902

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Valor Programado Linea Base	Sumatoria Avance Programado Linea Base	% Programado Linea Base	1a PRÓRROGA PROGRAMADO	1a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 1a PRÓRROGA	2a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 2a PRÓRROGA	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	Sumatoria % Facturado
						Atraso >= 5%			Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%	Adelanto >= 5%
	0	0							0		0	0,00%
S1-2023	$ 84.449.005	$ 84.449.005	20,0%						$ 38.723.259	8,7%	$ 38.723.259	8,70%
S2-2023	$ 84.449.005	$ 168.898.012	20,0%						$ 38.723.259	8,7%	$ 73.446.518	17,39%
S3-2023	$ 84.449.005	$ 253.347.018	20,0%						$ 38.723.259	8,7%	$ 110.189.777	26,09%
S4-2023	$ 84.449.005	$ 337.796.024	20,0%						$ 38.723.259	8,7%	$ 148.893.036	34,79%
S5-2023	$ 84.449.005	$ 422.245.030	20,0%		$ 183.618.295				$ 38.723.259	8,7%	$ 183.616.295	43,49%
S6-2024				$ 44.048.972	$ 227.665.267	28,4%			$ 44.048.972	5,5%	$ 227.665.267	28,45%
S7-2024				$ 44.048.972	$ 271.714.239	34,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 271.714.239	33,95%
S8-2024				$ 44.048.972	$ 315.763.211	39,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 315.760.211	39,49%
S9-2024				$ 44.048.972	$ 359.812.183	45,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 359.812.183	44,96%
S10-2024				$ 44.048.972	$ 403.861.155	50,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 403.861.155	50,46%
S11-2024				$ 44.048.972	$ 447.910.127	56,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 447.910.127	55,97%
S12-2024				$ 44.048.972	$ 491.959.099	61,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 491.959.099	61,47%
S13-2024				$ 44.048.972	$ 536.008.070	67,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 536.008.070	66,98%
S14-2024				$ 44.048.972	$ 580.057.042	72,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 580.057.043	72,48%
S15-2024				$ 44.048.972	$ 624.106.014	78,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 624.106.016	77,98%
S16-2024				$ 44.048.972	$ 668.154.986	83,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 668.154.989	83,49%
S17-2024				$ 44.048.972	$ 712.203.958	89,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 712.203.962	88,99%
S18-2024				$ 44.048.972	$ 756.252.930	94,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 756.252.935	94,50%
S19-2024				$ 44.048.972	$ 800.301.902	100,0%	$ 764.256.954	95,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 764.256.954	95,50%
S20-2024							$ 772.258.973	96,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 772.258.973	96,50%
S21-2024							$ 780.261.992	97,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 780.261.992	97,50%
S22-2024							$ 788.265.011	98,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 788.265.011	98,50%
S23-2024							$ 796.268.030	99,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 796.268.030	99,50%
S24-2024							$ 800.301.902	100,0%	$ 4.033.872	0,5%	$ 800.301.902	100,00%
TOTALES	$ 422.245.030			$ 800.301.902								
VALOR TOTAL CTO	$				800.301.902							

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

Observaciones Generales

De manera general para el contrato de interventoría, el cual desarrolla sus actividades conforme los planes de trabajo del contratista se tiene que para el municipio de Amalfi está en proceso de ampliación de la solicitud de cierre, situación necesaria para dar cumplimiento del objeto contractual, así mismo en la presente semana se está a la espera de la respuesta por parte de la SIF acerca de la solicitud de adición y prórroga para los contratos así:
Por medio del comunicado No. CSV023-151 el Contratista de obra -Consorcio Vial 023- expone situaciones como: aumento en las precipitaciones y contenciones necesarias para la estabilización de algunos puntos sobre la vía, se solicita a la interventoría evaluar y escalar a la entidad contratante una solicitud de adición y prórroga así:

•Prórroga contrato de obra: VENTICINCO (25) días para la ejecución de las obras de contención adicionales, lo cual llevaría el contrato hasta el 30 de junio de 2024.
•Adición contrato de obra: CUATROCIENTOS SETENTA MILLONES TRESCIENTOS VENTICINCO MIL NOVECIENTOS PESOS ($470.325.900)

La interventoría se permite conceptuar de manera favorable a dicha solicitud y en el mismo sentido presentamos a usted el balance financiero del contrato de INCOPLAN IN SAS para hacer seguimiento, control y supervisión de las obras por un plazo hasta 30 de junio lo que conlleva una solicitud de adición por valor de $ 55.489.467

Actividades Permisos y Licencias

Actualmente para ambos frentes de trabajo se cuenta con cierre total, para el frente de Amalfi se está solicitando a la entidad municipal la ampliación así:
de lunes a jueves: cierre total, 24H
viernes, sábado, domingo y días festivos: cierre parcial a un carril
Inicio: 20 mayo 2024
Fin: 30 junio 2024

Dicho cierre debería cumplirse por parte de los transeúntes, usuarios y vecinos del proyecto sin embargo, la reglamentación no es cumplida en totalidad por parte de los usuarios de la vía, situación que genera alertas pues la calidad de los procesos constructivos no tiene un cien por ciento de efectividad.

Para el municipio de San Roque, actualmente se cuenta con resolución de cierre, la cual fue violentada por un conductor de un carro tipo escalera, situación que fue puesta en conocimiento de la entidad municipal mediante comunicado No. 2024-IN010-1137

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

Actividades desarrolladas durante la semana (13 mayo 2024 al 19 mayo 2024):

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

Sábado, 11 de mayo 2024:
- Desde el K0+530,70 al K0+492,90 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.5" y 5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 38.50 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el K0+120 realizan nivelación de base granular estabilizada.

Lunes, 13 de mayo 2024:
- Desde el K0+450 al K0+411,60 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 38.40 metros lineales en costado derecho de la vía.

Martes, 14 de mayo 2024:
- Desde el K0+390 al K0+355 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.2" y 4.8" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 35 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el K0+525 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el K0+670 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el K0+400 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.

Miércoles, 15 de mayo 2024:
- Desde el K0+355 al K0+345 y desde el K0+329 al K0+310 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

lotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 04:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 29 metros lineales en costado derecho de la vía.
- El contratista de obra realiza sello de las juntas transversales con Yumbolon y Vulkem.
- El rendimiento del día de hoy fue un poco menor a días anteriores ya que la autohormigonera pequeña se ha varado el transcurso del día.
- En el K0+200 realizan instalación de concreto de 21 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+465 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- Realizan marcación con pintura en la formaleta metálica del costado derecho lo cual servirá como guía de los pasadores y las juntas de dilatación.
- Recepción de un viaje de arena para concreto de la Cantera San Javier.
- La interventoría realiza al contratista de obra las siguientes observaciones y recomendaciones, las cuales también fueron manifestadas a través de correos electrónicos:
1. Asunto: "AMALFI – Control de calidad a construcción de cunetas". Conforme la fecha de terminación actual del contrato y basados en los conceptos de "la política de calidad -costo beneficio-" que ofrece el consorcio, solicitamos a ustedes de la manera más atenta se tomen las medidas respectivas para dar cumplimiento con:
- Las cunetas deben presentar alineamientos y pendientes uniformes, sin que se presenten quiebres que den mal aspecto o causen empozamientos.
- Los espaldares de las cunetas no deben quedar descubiertos; éstos deben protegerse con material de relleno, debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente.
- Dar continuidad entre el sello de las juntas transversales del pavimento y la cuneta.
- Las formaletas para su construcción deben garantizar caras uniformes, compactas, rectas y lisas en la superficie del concreto.
Al existir diferentes métodos constructivos en relación a la longitud de la cuneta, se podría aceptar que la junta de las cunetas no concuerde con la junta transversal del pavimento sin embargo, es necesario que la junta de la cuneta sea cubierta con un sellante tipo elastomérico permitiendo así la protección de la estructura del pavimento y generando dinamismo en los movimientos de flexión de la losa adyacente.
2. Asunto: "AMALFI – Fisuración transversal temprana en losa de pavimento K629 – K615 – K025". Dada la inspección visual realizada por interventoría se evidencia que existe una posible fisuración temprana en las losas del pavimento ubicadas en los K629 - K615 -K025, por lo que esta interventoría presenta al contratista de obra el análisis previo de la situación para que de manera conjunta se pueda llegar a común acuerdo de la forma y manera en que se efectuarán los trabajos de reparación. En el correo se adjuntan las fotos de las fisuras presentadas en el pavimento y las medidas a adoptar.
3. Asunto: "AMALFI – Barras de anclaje (junta longitudinal)". De acuerdo con el diseño de pavimentos elaborado por INTEINSA y aprobado por interventoría, en especial para el apartado 8.3.2.1. BARRAS DE ANCLAJE donde se detalla "En estas juntas se usan barras de amarre corrugadas que mantienen unidas las caras de las losas garantizando su eficiencia, Las barras de anclaje se diseñan para resistir la fuerza de tracción generada por la fricción entre la losa del pavimento y la subrasante" solicitamos a ustedes se tomen las medidas pertinentes para garantizar la eficiencia del elemento, si las barras se anclan y por apertura al tráfico se doblan deberá: Volver el elemento a su estado natural (recto sin ondulaciones).
4. Asunto: "AMALFI – alineación vía, cuneta y obra de drenaje transversal (K465 y K670)". En relación de los chequeos por nivelación, cotas y alineamientos se requiere por parte de interventoría efectuar las acciones correctivas que permitan generar continuidad en los elementos construidos en K0+465 y K0+670; observación encaminada hacia el drenaje efectivo y la debida forma en que garantice la seguridad de los vehículos. En caso de no efectuarse corrección sobre los elementos construidos, se analizará el descuento económico para el acta de costos del presente mes, no siendo menos importante la responsabilidad civil que conlleva construir elementos que no se encuentren alineados con el perfil del corredor vial.

Jueves 16 de mayo 2024:
- Realizan nivelación y compactación con placa vibratoria al material que se evidencia suelto sobre la base granular, esto para posterior instalación de la formaleta para el concreto MR38.
- Realizan nuevamente cortes transversales en el concreto instalado para el sello de las juntas de dilatación, costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+290 al K0+260 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.5" y 5.3" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 30 metros lineales en costado derecho de la vía.
- Desde el K0+140 al K0+160 realizan instalación de parrillas de acero para las cunetas, en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+265 realizan excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En el K0+400 continúan realizando excavación y perfilación para posterior instalación del concreto para disipadores en el descole de la obra de drenaje.
- En algunos puntos de los cortes transversales en el concreto hidráulico se evidencia un sobre ancho para el sello de las juntas (K0+330, K0+360, K0+430), se realiza la observación al contratista y se le recomienda tener cuidado a la hora de realizar el corte transversal.
- En el K0+465 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores.
- Realizan limpieza en el pavimento en costado izquierdo.
- El día de hoy se realiza recorrido en compañía del Secretario de Infraestructura – Sebastián Venegas, Interventoría y Contratista de obra.
- Se realiza la revisión y verificación del concreto MR38 instalado el día de ayer desde el K0+355 al K0+345 y desde el K0+329 al K0+310 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- Ya que el proyecto cuenta con dos frentes de trabajo, se efectuó visita de Argos el día 16 de mayo de 2024 lo cual se prevé por parte del contratista llevar una cantidad de 14 mixer para un total aproximado 90m³, interventoría recomienda validar la cantidad y la forma en que se trabajará, pues la vía no está totalmente cerrada, hay que tener en cuenta el paso de los vehículos, el control uno a uno y el paso por las losas dónde su resistencia a alcanzado los primeros siete días una respuesta favorable para el consorcio.

Viernes, 17 de mayo 2024:
- Realizan nuevamente cortes transversales en el concreto instalado para el sello de las juntas de dilatación, costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+300 al K0+277,50 se realiza instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 5.0" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 22,50 metros lineales en costado derecho de la vía.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

- Longitud total de concreto hidraulico instalado: 22,50 metros lineales en costado derecho de la via.
- El rendimiento del dia de hoy fue un poco menor a días anteriores ya que la autohormigonera pequeña se ha varado el transcurso del día.
- Realizan rampas de acceso provisionales (K0+710, K0+510 y K0+140) para el paso vehicular que se darán los días sábado 18 y domingo 19 de mayo con cierres parciales y presencia de las controladoras viales.
- Realizan marcación con pintura en la formaleta metálica del costado derecho lo cual servirá como guía de los pasadores y las juntas de dilatación.
- El día de hoy a las 04:30 p.m. en el auditorio del municipio se realiza socialización a los representantes de los transportadores y representantes de la comunidad vereda! para exponer la prórroga al cierre total y parcial de la vía que está solicitando el contratista de obra – Consorcio Vial 023, cierre solicitado de la siguiente manera:
• Lunes a jueves: cierre total, 24 Horas.
• Viernes, sábado, domingo y días festivos: cierre parcial a un carril.
Inicio: 20 mayo 2024
Fin: 30 junio 2024
Cierre el cual fue aprobado por la comunidad.
- Ya que el proyecto cuenta con dos frentes de trabajo, se efectuó visita de Argos el día 16 de mayo de 2024 lo cual se prevé por parte del contratista llevar una cantidad de 14 mixer para un total aproximado 90m³, interventoría recomienda validar la cantidad y la forma en que se trabajará, pues la vía no está totalmente cerrada, hay que tener en cuenta el paso de los vehículos, el control uno a uno y el paso por las losas dónde su resistencia a alcanzado los primeros siete días una respuesta favorable para el consorcio.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

Sábado, 11 de mayo 2024
- Por parte de interventoría se revisa el acceso a Puente Negro, pues la semana pasada se llevó a cabo la conformación del pavimento asfaltico en la losa de aproximación.
-Se hace verificación del estado de la vía entre los K320 hacia mayores K710
-Se revisa la instalación de la forma para el vaciado de las aletas que hacen parte del descole de la obra transversal del K0+639
-Se lleva a cabo la revisión de instalación bordillos K0+050 hacia mayores en por el costado izquierdo
–Se lleva a cabo la revisión de instalación bordillos K0+050 hacia menores en por el costado izquierdo
-El contratista continua con la actividad de instalación de bordillos en k0+320
-Se verifica por parte de interventoría el funcionamiento de la obra transversal doble ubicada en K0+180

Domingo, 12 mayo 2024:
- En las horas de la noche, se recibe llamado de los controladores viales a través de la residente técnica del consocio pues un bus tipo escalera violó el cierre que se contempla mediante resolución expedida por el municipio, para este caso la interventoría cerca de las 10:30pm hace inspección a la zona de trabajo pues es importante validar que no se hayan tenido afectaciones al pavimento, desde el componente técnico se evidencia que el paso de las motos por la zona del pavimento es un tema imposible de controlar, y lo que se hace es hacer un llamado especial para acatar las normas y permitir que el concreto llegue a su resistencia máxima.

Lunes, 13 de mayo 2024:
- Este día festivo, el subcontratista de pavimento, da inicio a las labores de corte de juntas longitudinales y transversales para proceder con la instalación del Brear Rod o cordón de sostenimiento y luego proceder con el sello con material elastomérico.

Martes, 14 de mayo 2024:
- Se verifica por parte del interventor que se continua con la actividad de corte para sello de juntas desde el K0+457 hacía menores K0+370
- Continúa la puesta de la formaleta para el vaciado de las aletas de la obra transversal del K0+639
- Por parte del componente técnico se hace recorrido de verificación de pendientes y se envía listado por correo electrónico, esto para que se tengan en cuenta las actividades necesarias para cumplir con los tiempos establecidos y con ello generar los actos protocolarios de entrega entre Gobernación y entidad municipal.
-Se hace verificación por parte de interventoría a la instalación de Backer rod desde la K0+457 a menores K0+320
-Se hace verificación por parte de interventoría a la instalación de Backer rod desde la K0+4710 a menores K0+600
-Se supervisa la instalación de topellantas entre K0+025 al K0+140
-Se supervisa la instalación de topellantas entre K0+270
-Se acompaña la visita del Dr. Villegas, Alcalde del municipio quien explica a la comunidad la importancia de instalar el topellantas (Bordillo) y las implicaciones que se tendrían en efectuar la disminución de la altura de los elementos.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

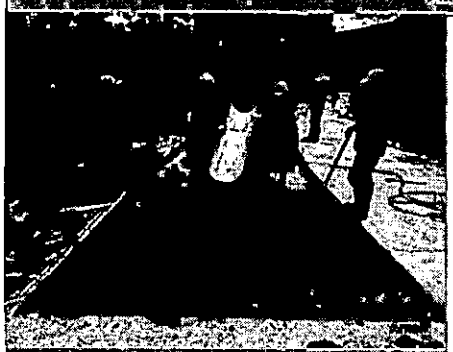
Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

Miércoles, 15 de mayo 2024:
-Se hace acompañamiento a la firma y lectura del acta que valida que los usuarios, dueños de las vías solicitan la disminución del altura de los bordillos, y se aclara por parte del componente técnico las implicaciones que se tendrían en futuro.
-Se acompaña el proceso de inicio de cierres de vecindad
-Se acompaña el proceso de cierre de una pqr por una posible afectación de un predio por el paso del vibrocompactador
-Se hace verificación del corte para instalación Backer rod entre K0+460 hacia menores K0+317

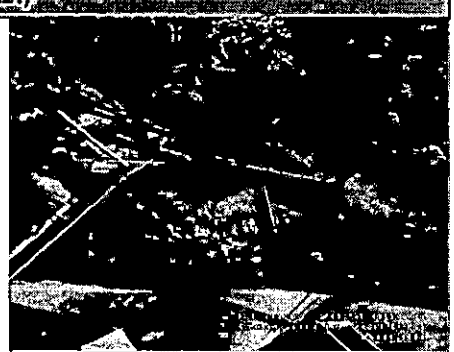
Jueves 16 de mayo 2024:
- Se supervisa la actividad de corte de acero para generar malla de refuerzo en la "berma cuneta" o sobreancho de la vía en el K0+260

Viernes, 17 de mayo 2024:
- Se revisa la conformación de la base para cunetas entre K0+570 hacia mayores por costado izquierdo hasta K0+610
- Se continua con el acompañamiento en la instalación de bordillos del K0+317
- Se hace revisión por lluvias a la zona aledaña al proyecto, carril izquierdo K0+457 pues el predio la noche anterior estaba con un nivel alto de agua, el predio será desocupado y se encuentra en desnivel de la vía, los drenajes existentes son deficientes y la posible "inundación" no hace tiene responsabilidad implicita de las obras construidas.
- Dada la lluvia presentada en la noche anterior, se puede evaluar por parte de interventoría que los taludes que se encuentran en el costado derecho de la vía están fallando a causa del agua, el contratista procede con limpieza y remoción sin embargo el cuidado e intervención de estás zonas es un hito que está fuera del alcance contractual.
-Entre el K0+214 a la K0+270 por el carril izquierdo, el que corresponde al sobreancho de la vía se lleva a cabo vaciado de contrato por premezclado, insumo traído a la obra por el proveedor Conasfaltos.
-Se hace acompañamiento técnico del cierre de las actas de vecindad
-Desde el componente técnico se apoya la sensibilización a los conductores de motocicleta para que disminuyan la velocidad con la que están transitando.
- Se verifica la altura de los bordillos en las entradas de las viviendas conforme las actas de reunión firmadas el día anterior.
-Desde el componente técnico se hace revisión al predio ubicado en el K0+320 (VILLAEMI) pues es el único predio que no acepta los bordillos y que manifiesta no dejarlos instalar
-Se da por terminado el sello de juntas longitudinales y transversales con el sellante elastomérico
-Se verifica por la interventoría que en el costado izquierdo desde el K0+642 y a causa de las lluvias se ha lavado el material dispuesto como base de las cunetas.

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos - Amalfi (62AN21)


Amalfi, sábado 11 de mayo
Instalación concreto MR38 KG/CM2
K0+530.70 al K0+492.20 - Costado derecho


Amalfi, martes 14 de mayo
Instalación concreto 14 Mpa para solado de disipadores K0+625


Amalfi, martes 14 de mayo
Instalación concreto 14 Mpa para solado de disipadores K0+670


Amalfi, martes 14 de mayo
Excavación y perfilación del terreno para disipadores K0+400



Amalfi, miércoles 15 de mayo
Figuración y armado de acero para cunetas



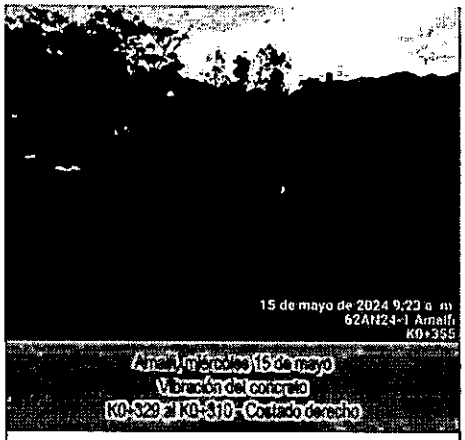
Amalfi, miércoles 15 de mayo
Instalación de pasadores
K0+329 al K0+310 - Costado derecho

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

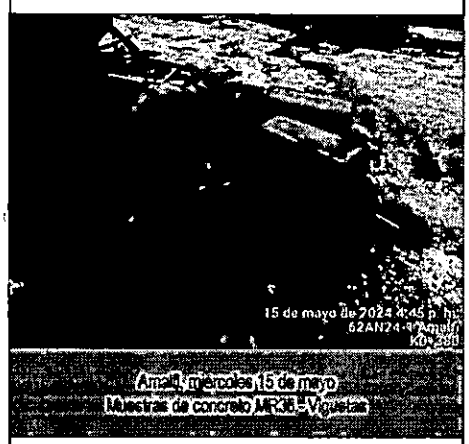
Semana: S21-2024 Del: 13/5/2024 al: 19/5/2024

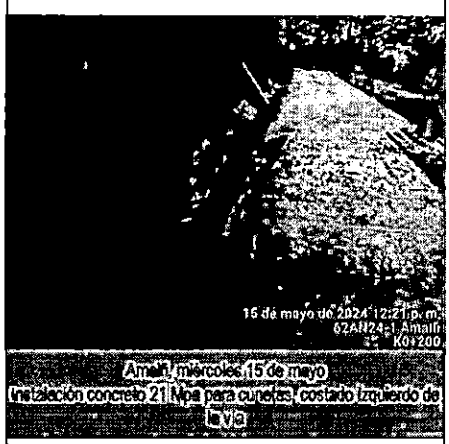


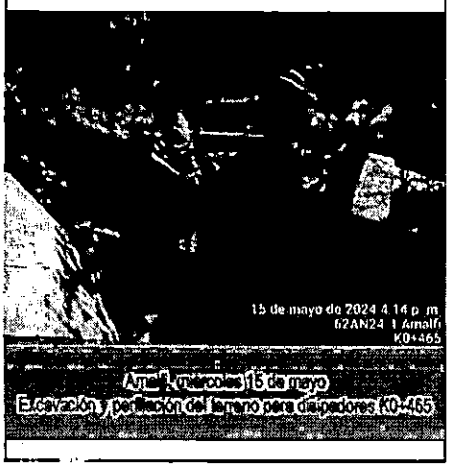




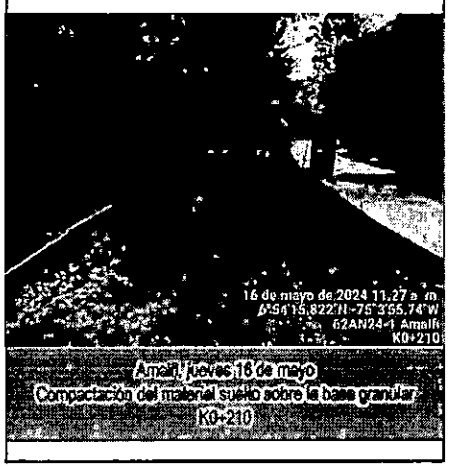








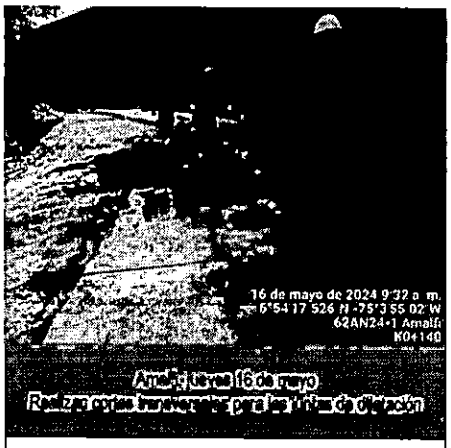


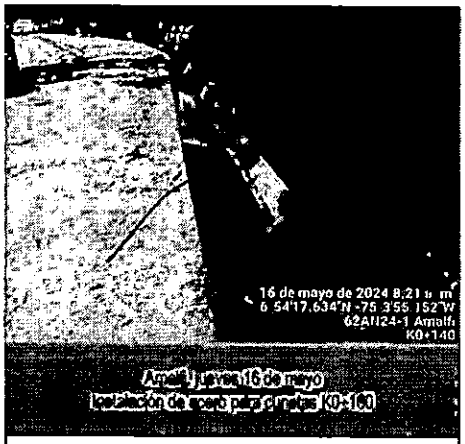


GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

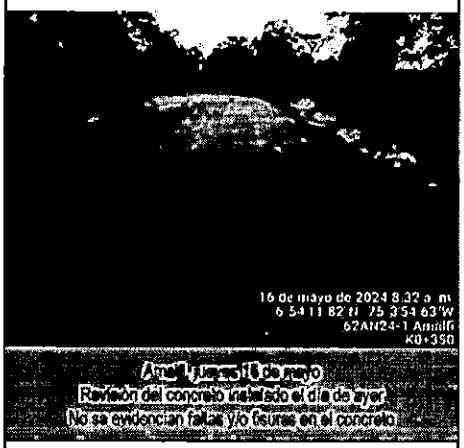
Semana: S21-2024 Del: 13/5/2024 al: 19/5/2024

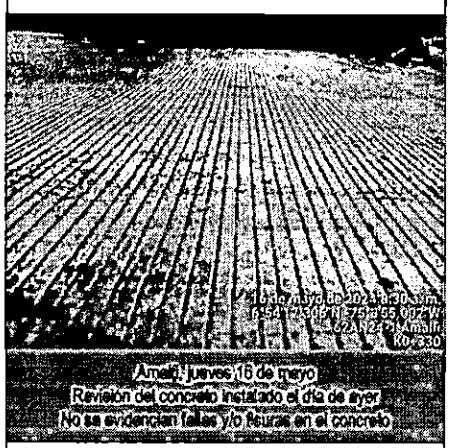


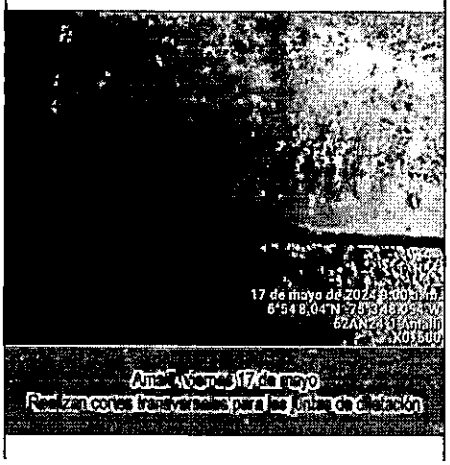


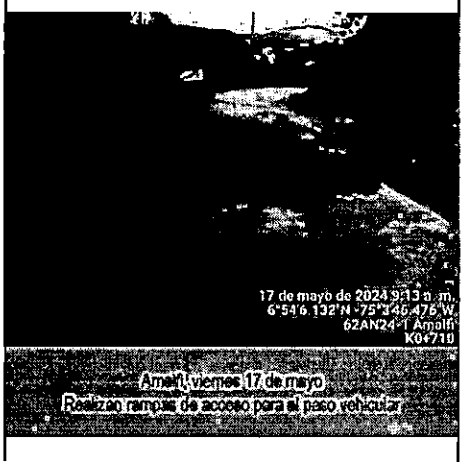


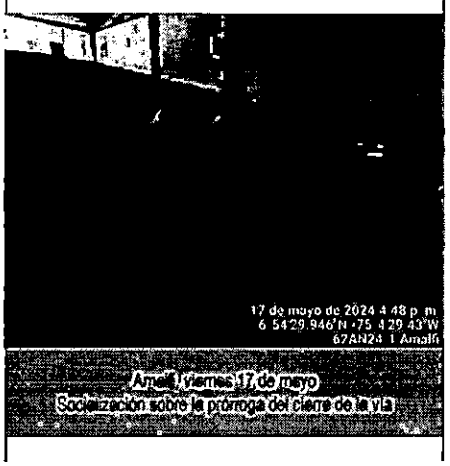










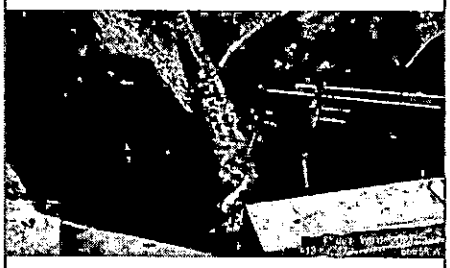


GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):



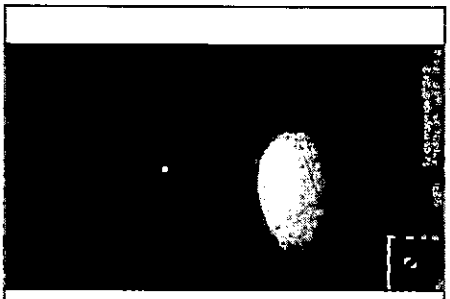
San Roque, sábado 11 de mayo
verificación de instalación de formaleta para vaciado de aletas



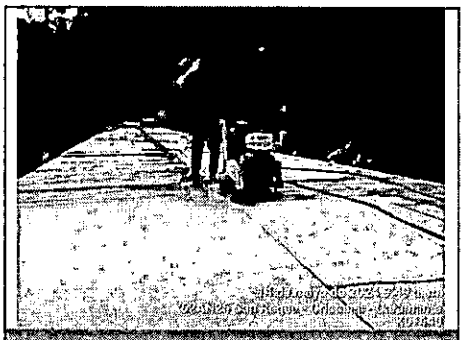
San Roque, sábado 11 de mayo
verificación de instalación de bordillos desde el K0+025 pox el CI hacia mayores



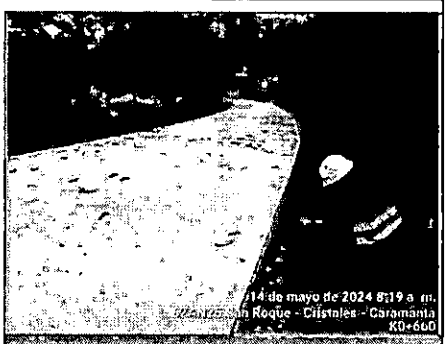
San Roque, sábado 11 de mayo
verificación de instalación bordillos desde el K0+290



San Roque, domingo 11 de mayo
Revisión de pavimento por peso no autorizado de vehículo tipo escalera por la vía



San Roque, martes 14 de mayo
Corte de juntas longitudinales y transversales para instalación de Backer rod y sello elastomérico



San Roque, martes 14 de mayo
Revisión juntas longitudinales y transversales con instalación de Backer rod y sello elastomérico K0+650



San Roque, martes 14 de mayo
Acompañamiento del componente técnico a la entidad municipal para validar instalación de topellantas



San Roque, miércoles 15 de mayo
Acompañamiento técnico para firma de aceptación en disminución de bordillos en los accesos a las viviendas

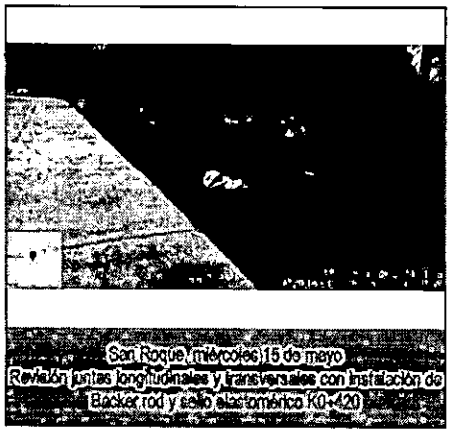


San Roque, miércoles 15 de mayo
Verificación de vaciado aletas de la ODT K0+639

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaria De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

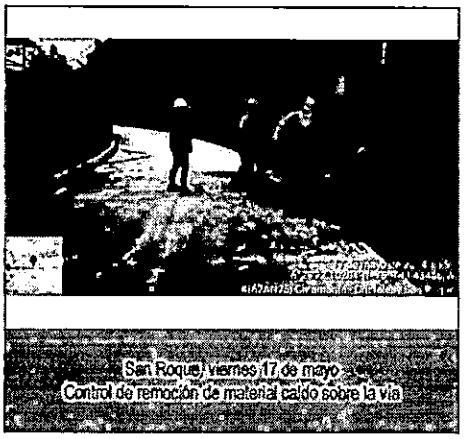
Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024


San Roque, miércoles 15 de mayo
Revisión juntas longitudinales y transversales con instalación de Backer rod y sello elastomérico K0+420


San Roque, viernes 17 de mayo
revisión instalación base para instalar formaleta para vaciado de cunetas

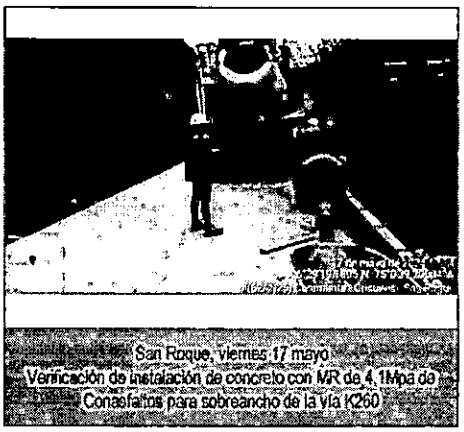

San Roque, viernes 17 de mayo
revisión instalación bordillos de confinamiento K0+317

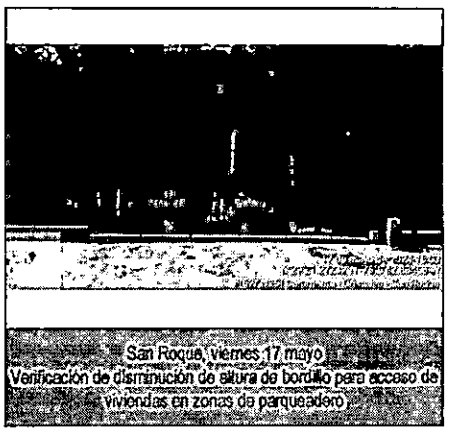

San Roque, viernes 17 de mayo
Desencofrado de formaleta - aletas de la ODT, K0+639


San Roque, viernes 17 de mayo
Control de remoción de material caído sobre la vía


San Roque, viernes 17 de mayo
Sensibilización desde el componente técnico para disminución de velocidad por los conductores de moto


San Roque, viernes 17 mayo
Acompañamiento técnico para cierre de actas de vecindad

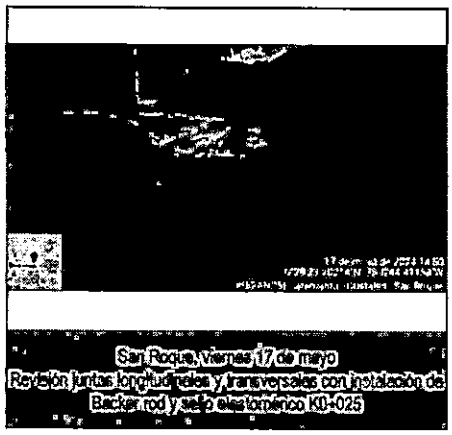

San Roque, viernes 17 mayo
Verificación de instalación de concreto con MR de 4,1Mpa de Conasfaltos para sobreancho de la vía K260


San Roque, viernes 17 mayo
Verificación de disminución de altura de bordillo para acceso de viviendas en zonas de parqueadero

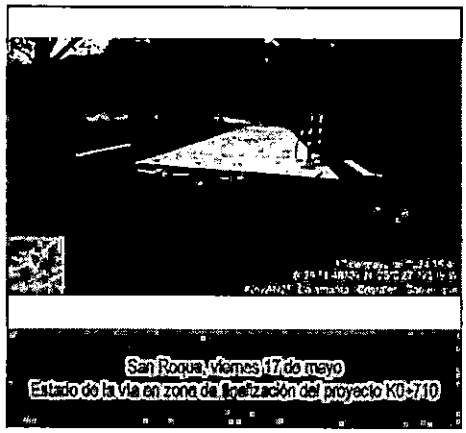
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024



San Roque, viernes 17 de mayo
Revisión juntas longitudinales y transversales con instalación de Backer rod y sello elastomérico K0+025



San Roque, viernes 17 de mayo
Estado de la vía en zona de finalización del proyecto K0+710



San Roque, viernes 17 de mayo
Inspección al pavimento en el K0+450 por fuvias del día anterior, en la zona indicada sin novedad aparente

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S21-2024	Del	13/5/2024	al	19/5/2024

Informe Ambiental

Actividades Realizadas del 13 de mayo al 19 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4): y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

Durante la semana, se realizaron diferentes actividades desde la gestión ambiental encaminadas al cumplimiento del PMA, se evidenciaron los puntos ecológicos para el manejo de los residuos, con el personal de obra, el contratista realiza charlas para mejorar la separación de residuos en los frentes de trabajo. A lo largo de la semana, se realiza el respectivo mantenimiento a los puntos ecológicos. Se realiza entrega de los residuos generados en la obra a las respectivas empresas de servicios de cada municipio.

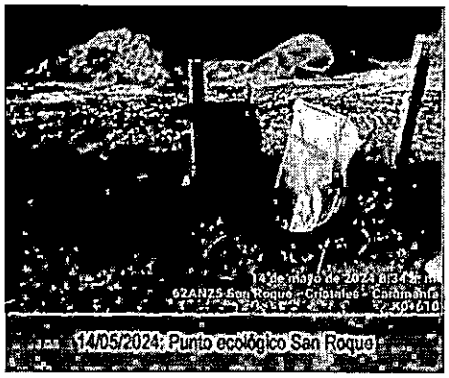
Se realizan diferentes jornadas de orden y aseo, la limpieza de residuos de concreto en la vía de acceso a la obra y la limpieza de las canecas plásticas en las áreas de trabajo.

Con la Empresa de Servicios Públicos (ESP) del municipio de San Roque, se coordina el transporte por la vía de los residuos orgánicos, debido a que el relleno se ubica en el PR 0+460 aproximadamente, esto se hace por el cierre total que se tiene en la vía y que los residuos que maneja el relleno, no pueden acopiarse ni disponerse en otro lugar que no sea el relleno, a razón del seguimiento que realiza la autoridad ambiental al manejo de los residuos por parte de la ESP.

Se hace la recolección de los sacos de cemento: en el frente de San Roque, las cuales son entregadas a un recolector de la zona que hace aprovechamiento de estas como papel Kraft; para Amalfi, se tiene el convenio con el programa de sacos verdes de ARGOS, por lo que en obra se acopian los sacos de cemento en bolsas, para luego ser entregados y hacer su disposición final correcta.

El contratista continúa realizando el adecuado lavado de las mixer.


15/05/2024: Punto ecológico Amalfi

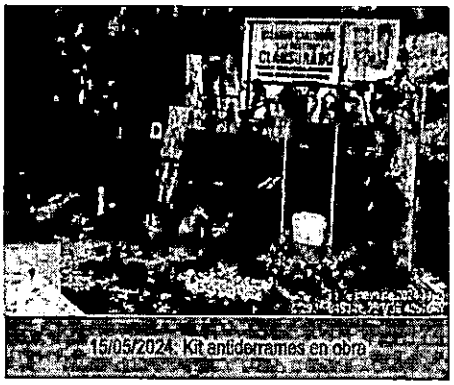

14/05/2024: Punto ecológico San Roque


15/05/2024: Punto ecológico San Roque


16/05/2024: Recolección y acopio de sacos de cemento


17/05/2024: Lavado mixer


15/05/2024: Acopio materiales


15/05/2024: Kit antiderrames en obra

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

Informe Social

Actividades Realizadas del 13 de mayo al 19 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

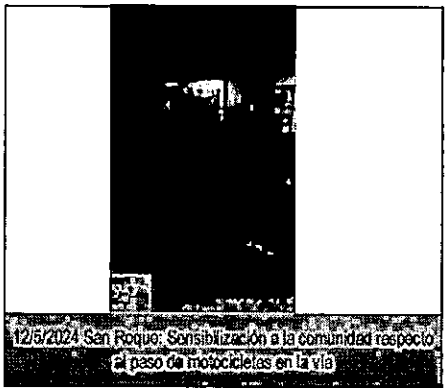
- Se acompaña desde la interventoría en la socialización de la prórroga del cierre total de la vía intervenida, en la cual se informa sobre las razones de la prórroga, los nuevos plazos establecidos y las medidas de mitigación que se implementarán para minimizar las afectaciones a la comunidad y la circulación de transportes intermunicipales.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

- Durante este periodo se inicia con el cierre de actas de vecindad por tanto se realiza el acompañamiento en el cierre de las actas de vecindad correspondientes a las viviendas del área de influencia directa y de las cuales se cuenta con un documento inicial.
- Se cuenta con la visita de la administración municipal en cabeza del alcalde, en la cual se dialogó con la comunidad sobre la instalación de bordillos. Brindando el apoyo en la comunicación entre los residentes y el contratista.
- Adicionalmente, se debe considerar que, a pesar de las campañas de sensibilización realizadas, se ha observado la circulación de motos por el pavimento sin autorización, inclusive con el cierre total de la vía vigente. Se hace un llamado a la comunidad para que respete la señalización y las medidas de seguridad establecidas para garantizar la integridad de las personas y el buen desarrollo y entrega del proyecto.
- Se realiza acompañamiento al contratista en el cierre de PQRS presentadas por la comunidad; verificando la correcta atención y respuesta a las solicitudes, garantizando el bienestar de los residentes.



11/5/2024 San Roque: Canales de comunicación con la comunidad



12/5/2024 San Roque: Sensibilización a la comunidad respecto al paso de motocicletas en la vía



12/5/2024 San Roque: Verificación del paso de motocicletas aún con el cierre total vigente



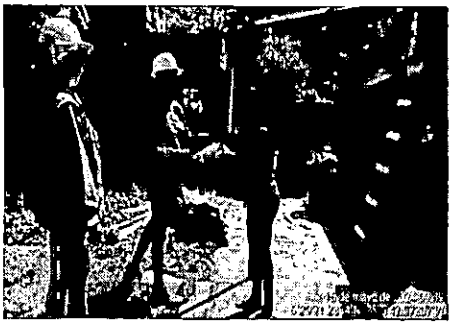
14/5/2024 San Roque: Verificación y revisión de instalación de bordillos, considerando la solicitud realizada por la comunidad en la administración municipal



14/5/2024 San Roque: Visita de la administración municipal en cabeza del alcalde



14/5/2024 San Roque: Canales de comunicación por parte de la administración municipal en respuesta a la instalación de bordillos







	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S21-2024	Del	13/5/2024	al	19/5/2024


15/5/2024 San Roque: Acompañamiento en el cierre de PQRS presentada por la comunidad


15/5/2024 San Roque: Acompañamiento en el cierre de actas de vecindad


15/5/2024 San Roque: Acompañamiento en el permiso de instalación de bordillos


17/5/2024 San Roque: Sensibilización en la restricción de peso, de vehículos y/o motociclistas por la vía



17/5/2024 Amalfi: Socialización de prorroga de cierre vial total con horarios



17/5/2024 Amalfi: Socialización de prorroga de cierre vial total con horarios

Informe SST

Actividades Realizadas del 13 de mayo al 19 de mayo 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):
Se realiza seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista:
- Cierres viales.
- Instalación de concreto hidráulico MR38 y concreto para cunetas y disipadores
- Armado del muro gavión en K0+075 y K0+120.
- Construcción de cunetas.
- Construcción de disipadores.

Se realiza inspección en obra de:
- Punto de emergencia.
- Uso correcto de EPP según actividades constructivas a ejecutar.
- Puntos de hidratación.
- Punto de emergencia.
- Extintores.
- Demarcación de zonas de peligro.
- Se evidencia el cabio de EPP deteriorados personal.

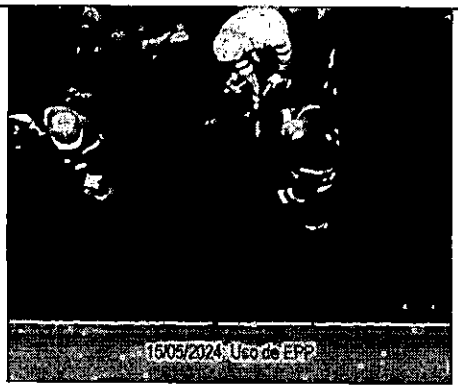
SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
Participación en recorrido con el Alcalde del municipio, con el objetivo de darle solución al tema de la instalación de bordillos con la comunidad.
Se realiza inspección en obra de:
- Punto de emergencia.
- Puntos de hidratación.
- Punto de emergencia.
- Extintores.
- Señalización en obra.

Se realiza seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista:
- Cierres viales.
- Instalación de bordillos.
- Figurado de acero.
- Se realiza seguimiento al cumplimiento del PMT.

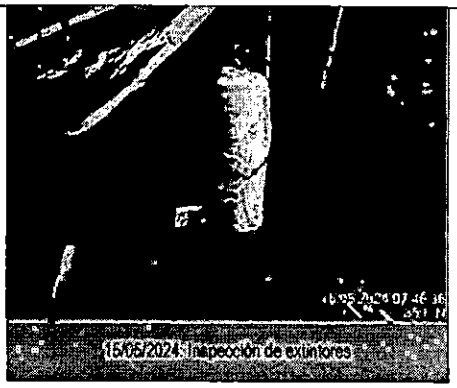
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024


16/05/2024: Uso de EPP


16/05/2024: Charla SST


15/05/2024: Inspección de extintores


16/05/2024: Reposición de EPP


16/05/2024: Hidratación al personal de obra

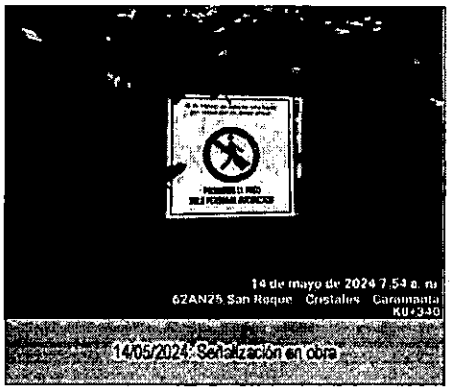

16/05/2024: Cierres viales según PMT


14/05/2024: Recorrido en obra


15/05/2024: Hidratación al personal de obra


14/05/2024: Inspección de extintores


14/05/2024: Cumplimiento al PMT


14/05/2024: Señalización en obra


14/05/2024: Uso de EPP

Informe Jurídico

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S21-2024	Del	13/5/2024	al	19/5/2024

A la fecha del presente se envío por parte de interventoría el comunicado No. 2024-IN010-1077, donde Por medio del comunicado No. CSV023-151 el Contratista de obra -Consorcio Vial 023- expone situaciones como: aumento en las precipitaciones y contenciones necesarias para la estabilización de algunos puntos sobre la vía, se solicita a la interventoría evaluar y escalar a la entidad contratante una solicitud de adición y prórroga así:

•Prórroga contrato de obra: VENTICINCO (25) días para la ejecución de las obras de contención adicionales, lo cual llevaría el contrato hasta el 30 de junio de 2024.
•Adición contrato de obra: CUATROCIENTOS SETENTA MILLONES TRESCIENTOS VENTICINCO MIL NOVECIENTOS PESOS ($470.325.900)

La interventoría se permite conceptuar de manera favorable a dicha solicitud y en el mismo sentido presentamos a usted el balance financiero del contrato de INCOPLAN IN SAS para hacer seguimiento, control y supervisión de las obras por un plazo hasta 30 de junio lo que conlleva una solicitud de adición por valor de $ 55.489.467

Seguimiento a los riesgos

Para la presente semana, el contratista llevo a acabo la mitigación de factores de riesgo, sin embargo existen falencias en campo de señalización preventiva y uso adecuado de EPP para la actividad, que en caso de un accidente la responsabilidad será del contratista, pues se le ha solicitado al contratista mediante emails y oficios que se tomen las acciones pertinentes para la corrección de estas falencias. No se han presentado AT a la fecha.

En el frente de Amalfi, es latente el factor de riesgo al tener trabajadores en la vía y el exceso de velocidad de los vehiculos que por allí transitan, por parte de interventoría en campo se ha hecho llamado a la disminución sin que este sea atendido en totalidad por los transportadores; en dado caso de presentarse algún evento se dará paso a la evaluación sin embargo se deja precedente que el manejo de comunidad es complejo en todo el tramo del proyecto.

De manera similar sucede en el frente de San Roque, donde el personal que usa moto elimina los delinadores tubulares, quita los elementos de señalización (cinta, maletines) y pasan sobre la vía en exceso de velocidad.

Seguimiento al Plan de Gerencia

La Interventoria mediante comunicado No. 2024-IN010-0269 solicitó algunos ajustes los cuales fueron tenidos en cuenta por el Contratista de obra -Consorcio Vial 023, El contratista mediante oficio No. CSV023-077-2024, realiza envio de dicho plan con las observaciones realizadas por la interventoria, siendo este entregado a la entidad mediante correo electrónico el día 12 de febrero.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S21-2024	Del	13/5/2024	al	19/5/2024

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Retiros	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Activos	4	16	59	8	87	100%
Profesionales	4	11	9		24	27,6%
Tecnólogos		0	3		3	3,4%
Operativos		3	45	8	56	64,4%
Administrativos		2	2		4	4,6%
Caracterización			64	8		
Hombres	3	5	49	8	65	70,7%
Mujeres	1	11	15		27	29,3%
Primer Empleo			1		1	1,1%
Discapacitado					0	
Indígenas					0	
LGTBI					0	
Afrodescendiente			1		1	1,1%
Localización						
De la Subregión			40		40	41,7%
De Antioquia	4	9	16	1	30	31,3%
Fuera de Antioquia		7	12	7	26	27,1%

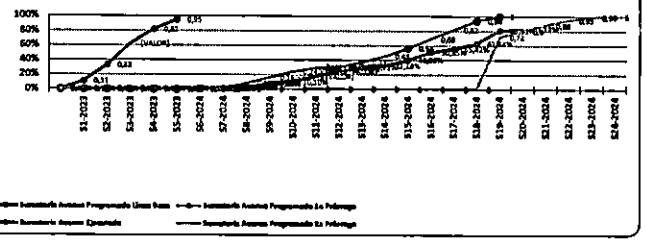
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S21-2024 Del 13/5/2024 al 19/5/2024

CURVA S AVANCE FÍSICO GENERAL DE OBRA



Avance Físico Obra	Semana	Acumulado	Desviación
Avance Programado	8,0%	88,00%	-1,27%
Avance Ejecutado	3,56%	86,73%	
Plazo transcurrido	90%	140 días	
Fin Proyectado	6/9/2024		

Estructura Vía		Total	Ejecutado	Avance
MR38	ML	1,380 Km	1,040 Km	75%
AFIRMADO	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
BGC	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
Filtros	ML	1,445 Km	1,350 Km	93%
Cunetas	ML	1,380 Km	0,000 Km	0%
Bordillos		1,380 Km	0,145 Km	11%

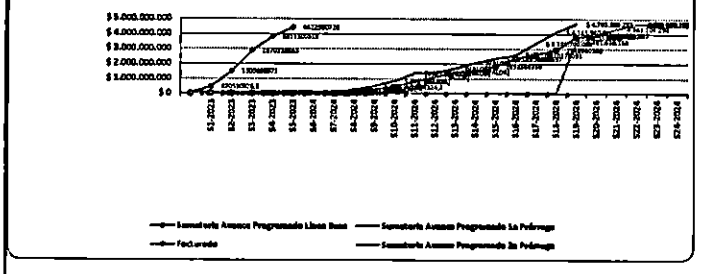
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas	UN	12	12	100%
Disipadores	UN	11	0	0%

El Contratista ha tenido esta semana un aumento en atraso de ejecución, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierre de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del día, los días 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Consecución de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de pedidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el oficio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoría y la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia, conceptuan favorablemente. El día 7 de Mayo el contratista solicita una adición de recursos y prorroga No 3 mediante oficio CV023-151, con el fin de realizar obras de estabilización del hombro de la vá en el costado derecho en algunos sectores del municipio de Amalfi; la Interventoría conceptua favorable y se esta a la espera del concepto por parte de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación.

CURVA S AVANCE FINANCIERO GENERAL DE OBRA

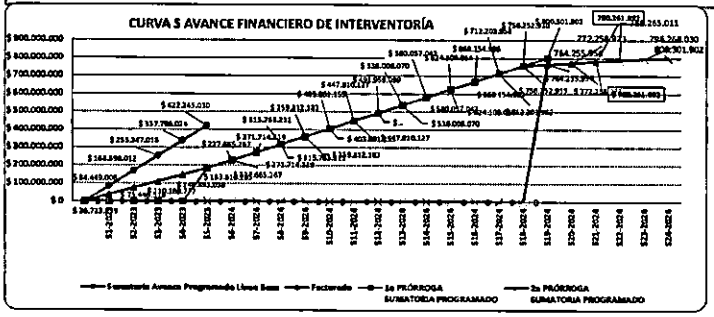


Avance Financiero Obra			
Avance Financ. Program.	$	424.248.103	9,02%
Avance Financ. Ejecut.	$	4.810.708.211	102,24%
Desviación semana	$	4.386.460.108	93,22%
Adelanto / Atraso Acumulado	$	4.358.329.498	92,63%

Balance Financiero			
Valor Inicial	$ 4.705.309.283	4.056,30 SMMLV	
Adición 1			
Adición 2			
Valor Total	$ 4.705.309.283	+0 %	
Valor Proyect.	$ 4.705.309.283		

Análisis financiero en SMMLV		
Gran total a adicionar		
Gran total adicionado	0,00 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



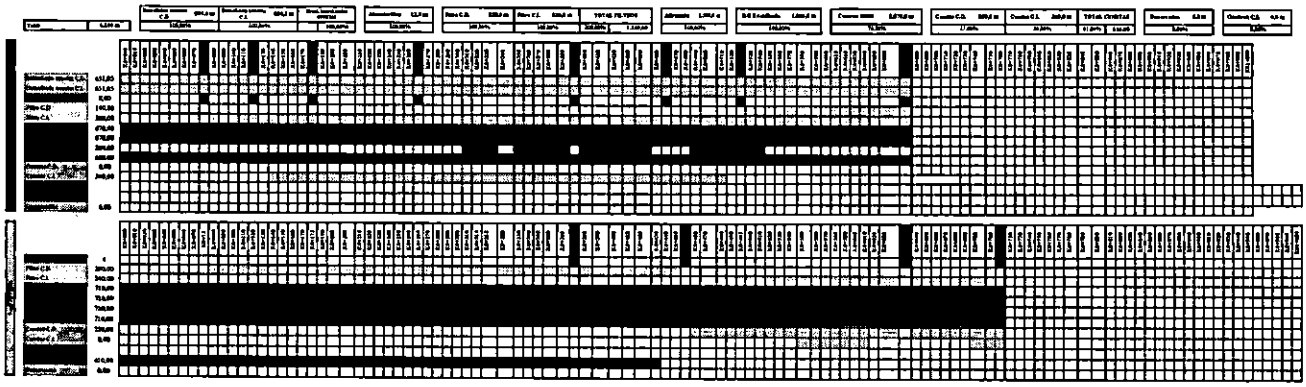
Avance Financiero Interventoría			
Avance Financ. Program.	$	8.003.019	1,0%
Avance Financ. Ejecut.	$	8.003.019	1,0%
Desviación	$	-	0,0%
Facturado	$	8.003.019	1,0%
Plazo transcurrido	90%	140 días	
Fin Proyectado	5/5/2024		

Balance Financiero			Año suscripción
Valor Inicial		0,00 SMMLV	2023
Adición 1	$ 378.058.874	290,81 SMMLV	2024
Adición 2			
Valor Total	$ 800.301.902	615,62 SMMLV	
Valor Proyect.	$ 800.301.902	615,62 SMMLV	

Análisis financiero en SMMLV		
Gran total a adicionar		
Gran total adicionado	615,62 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.		

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
8	8 de reposición		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13%	7 en ejecución	88%	
	0 Nuevas		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1	1 Terminadas	13%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida (disipadores)	Obra	Estado	
1	K0+075	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100%	Terminada	
2	K0+120	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
3	K0+175	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
4	K0+265	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
5	K0+400	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
6	K0+465	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
7	K0+525	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
8	K0+670	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
3	8 de reposición		0%	267%	267%	267%	267%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0 en ejecución	0%	
	0 Nuevas		0	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 Terminadas	100%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida	Obra	Estado	
1	K0+180	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	Terminada	
2	K0+370	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
3	K0+457	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
4	K0+639	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	45	100%	Terminada	
5	K0+710	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	65	100%	Terminada	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaria De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	23OO111B1457 - 2023	4600014320 de 2023
PROCESO	LIC-15372	CON 13615
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SDEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL 023	INCOPLAN IN S.A.S
	S&L INGENIERIA SAS NIT901614667-6 20%	
	PEZ VELA INGENIERIA SAS NIT901376745-0 80%	
NIT	901.762.816-0	901.472.564.-5
SUBREGIÓN	NORDESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	AMALFÍ - SAN ROQUE	
SUPERVISOR	HENRY ALZATE AGUIRRE	

ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$4.705.309.283	$422.245.028
PLAZO	2 MESES	2 MESES
FECHA DE INICIO	20/11/2023	20/11/2023
FECHA DE FIN	25/12/2023	25/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	lunes, 20 de noviembre de 2023	$ 4.705.309.283	100,00%	lunes, 20 de noviembre de 2023	$ 422.245.028	100,00%
ADICIÓN 1	viernes, 24 de mayo de 2024	$ 470.325.900	10,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	$ 378.056.874	89,53%
ADICIÓN 2				viernes, 24 de mayo de 2024	$ 55.489.467	13,14%
ADICIÓN 3						
ADICIÓN 4						
ADICIÓN 5						
VALOR TOTAL	$	5.175.635.183	110,00%	$	855.791.369	

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	lunes, 25 de diciembre de 2023	35	58,33%	lunes, 19 de febrero de 2024	60	100,00%
AMPLIACIÓN 1	domingo, 5 de mayo de 2024	90	150,00%	domingo, 5 de mayo de 2024	65	108,33%
AMPLIACIÓN 2	jueves, 6 de junio de 2024	30	50,00%	jueves, 6 de junio de 2024	30	50,00%
AMPLIACIÓN 3	domingo, 30 de junio de 2024	24	40,00%	domingo, 30 de junio de 2024	24	40,00%
AMPLIACIÓN 4						
AMPLIACIÓN 5						
PLAZO TOTAL	179 DIAS		298,33%	179 DIAS		298,33%

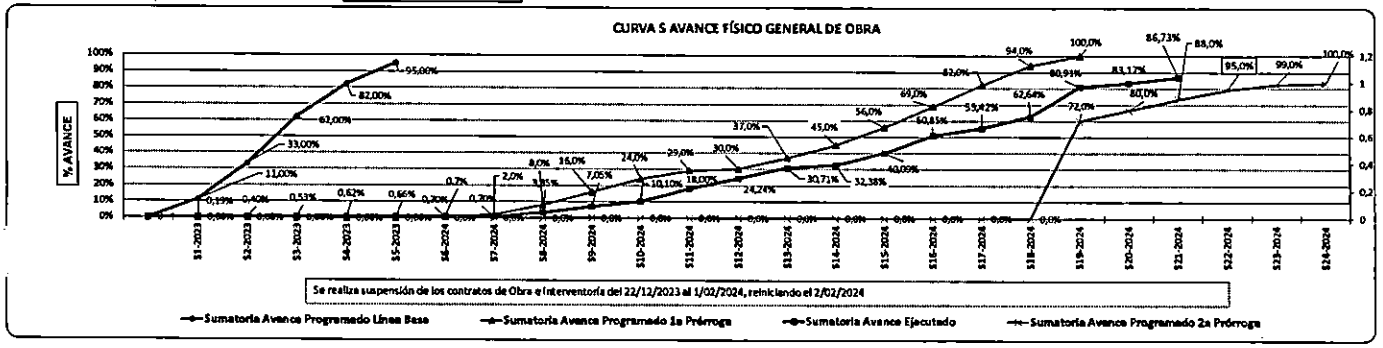
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1	22/12/2023	1/2/2024	41	22/12/2023	1/2/2024	41
SUSPENSIÓN 2			0			0
SUSPENSIÓN 3			0			0
SUSPENSIÓN 4			0			0
SUSPENSIÓN 5			0			0
TOTAL	41			41		

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

	Semana	Acumulado
Avance Programado	7,0%	95,00%
Avance Ejecutado	5,65%	92,38%
Desviación	-1,35%	-2,62%
Desviación (días)	-5	
Fin Proyectado	3/7/2024	



GENERAL												
Atraso >= 5%								Adelanto >= 5%				
Semana	Valor Programado Línea Base	Sumatoria Avance Programado Línea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Avance ejecutado	Sumatoria Avance Ejecutado	Adelante/ Atraso	Fecha Inicio	Fecha Fin	Semana contrato
		0					0	0				
S1-2023	11,00%	11,00%					0,19%	0,19%	-0,19%	lunes, 20 de noviembre de 2023	domingo, 26 de noviembre de 2023	1
S2-2023	22,00%	33,00%					0,21%	0,40%	-0,21%	lunes, 27 de noviembre de 2023	domingo, 3 de diciembre de 2023	2
S3-2023	29,00%	62,00%					0,13%	0,53%	-0,13%	lunes, 4 de diciembre de 2023	domingo, 10 de diciembre de 2023	3
S4-2023	20,00%	82,00%					0,09%	0,62%	-0,62%	lunes, 11 de diciembre de 2023	domingo, 17 de diciembre de 2023	4
S5-2023	18,00%	95,00%					0,04%	0,66%	-0,66%	lunes, 18 de diciembre de 2023	domingo, 24 de diciembre de 2023	5
S6-2024			0,71%	0,7%			0,04%	0,70%	0,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	domingo, 4 de febrero de 2024	6
S7-2024			1,30%	2,0%			0,00%	0,70%	-1,30%	lunes, 5 de febrero de 2024	domingo, 11 de febrero de 2024	7
S8-2024			6,00%	8,0%			2,65%	3,35%	-4,65%	lunes, 12 de febrero de 2024	domingo, 18 de febrero de 2024	8
S9-2024			8,00%	16,0%			3,70%	7,05%	-8,95%	lunes, 19 de febrero de 2024	domingo, 25 de febrero de 2024	9
S10-2024			8,00%	24,0%			3,05%	10,10%	-13,91%	lunes, 26 de febrero de 2024	domingo, 3 de marzo de 2024	10
S11-2024			5,00%	29,0%			7,90%	18,00%	-11,01%	lunes, 4 de marzo de 2024	domingo, 10 de marzo de 2024	11
S12-2024			1,0%	30,0%			6,24%	24,24%	-5,78%	lunes, 11 de marzo de 2024	domingo, 17 de marzo de 2024	12
S13-2024			7,0%	37,0%			6,47%	30,71%	-6,29%	lunes, 18 de marzo de 2024	domingo, 24 de marzo de 2024	13
S14-2024			8,0%	45,0%			1,67%	32,38%	-12,62%	lunes, 25 de marzo de 2024	domingo, 31 de marzo de 2024	14
S15-2024			11,0%	56,0%			7,71%	40,09%	-15,91%	lunes, 1 de abril de 2024	domingo, 7 de abril de 2024	15
S16-2024			13,0%	69,0%			10,76%	50,85%	-18,15%	lunes, 8 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024	16
S17-2024			13,0%	82,0%			4,57%	55,42%	-26,58%	lunes, 15 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024	17
S18-2024			12,0%	94,0%			7,22%	62,64%	-31,36%	lunes, 22 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024	18
S19-2024			6,0%	100,0%	7,0%	72,0%	18,27%	80,91%	8,91%	lunes, 29 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024	19
S20-2024					8,0%	80,0%	2,26%	83,17%	3,17%	lunes, 6 de mayo de 2024	domingo, 12 de mayo de 2024	20
S21-2024					8,0%	88,0%	3,56%	86,73%	-1,27%	lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 19 de mayo de 2024	21
S22-2024					7,0%	95,0%	5,65%	92,38%	-2,62%	lunes, 20 de mayo de 2024	domingo, 26 de mayo de 2024	22
S23-2024					4,0%	99,0%				lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024	23
S24-2024					1,0%	100,0%				lunes, 3 de junio de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024	24

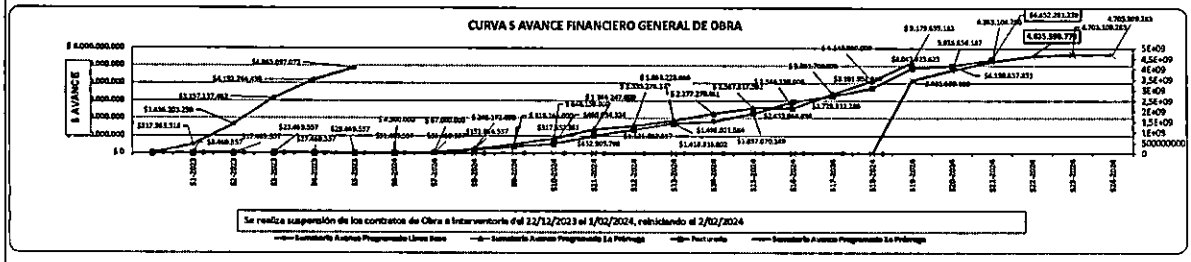
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2 NORDESTE

Semana	S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

SEGUIMIENTO AVANCE ACUMULADO

Avance Financiero Programado	$ 272.495.480	5,26%
Avance Financiero Ejecutado	$ -	0,00%
Avance Financiero Acumulado Programado	$ 4.635.599.770	89,57%
Avance Financiero Acumulado Ejecutado	$ -	0,00%
Potencial de Facturación	$ 4.452.281.239	86,02%



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 4.705.309.283
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 470.325.900
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 5.175.635.183

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Sumatoria Avance Programado Línea Base	Valor Programado Línea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	
	0	0						0		0	
S1-2023	$ 517.563.518	$ 517.563.518	$ 470.530.928				10,0%	$ 8.469.557	0,16%	$ 8.469.557	0,16%
S2-2023	$ 1.656.203.259	$ 1.138.639.740	$ 1.035.168.042				32,0%	$ 9.000.000	0,60%	$ 17.469.557	0,34%
S3-2023	$ 3.157.137.452	$ 1.500.934.193	$ 1.364.539.692				61,0%	$ 6.000.000	0,40%	$ 23.469.557	0,45%
S4-2023	$ 4.192.264.498	$ 1.035.127.037	$ 941.061.857				81,0%	$ 4.000.000	0,27%	$ 27.469.557	0,53%
S5-2023	$ 4.865.097.072	$ 672.832.574	$ 611.660.267				94,0%	$ 2.000.000	0,13%	$ 29.469.557	0,57%
S6-2024			$ 4.500.000	$ 4.500.000			0,087%	$ 2.000.000	0,04%	$ 31.469.557	0,61%
S7-2024			$ 62.500.000	$ 67.000.000			1,51%	$ -	0,00%	$ 31.469.557	0,61%
S8-2024			$ 181.172.000	$ 248.172.000			4,80%	$ 121.396.980	2,56%	$ 152.866.537	2,95%
S9-2024			$ 270.989.000	$ 519.161.000			10,03%	$ 184.685.825	3,50%	$ 317.552.361	6,14%
S10-2024			$ 328.998.000	$ 848.159.000			16,39%	$ 143.341.963	3,05%	$ 460.894.324	8,91%
S11-2024			$ 518.088.000	$ 1.366.247.000			26,40%	$ 371.611.472	7,82%	$ 832.505.796	16,09%
S12-2024			$ 169.031.372	$ 1.535.278.372			30,05%	$ 289.376.521	6,15%	$ 1.121.882.317	21,68%
S13-2024			$ 307.860.293	$ 1.863.228.666			36,00%	$ 296.434.485	6,30%	$ 1.418.316.802	27,40%
S14-2024			$ 414.050.815	$ 2.277.279.481			44,00%	$ 79.704.782	1,64%	$ 1.498.021.584	28,94%
S15-2024			$ 310.538.111	$ 2.587.817.592			50,00%	$ 359.048.565	7,71%	$ 1.857.070.149	36,65%
S16-2024			$ 312.409	$ 2.588.130.000			50,01%	$ 566.898.345	10,75%	$ 2.453.968.494	47,41%
S17-2024			$ 793.570.000	$ 3.381.700.000			65,34%	$ 275.343.792	5,32%	$ 2.729.312.286	52,73%
S18-2024			$ 762.240.000	$ 4.143.940.000			80,07%	$ 372.645.733	7,20%	$ 3.101.958.019	59,93%
S19-2024			$ 1.031.695.183	$ 5.175.635.183	$ 456.861.850	$ 3.481.639.150	67,27%	$ 941.965.603	18,20%	$ 4.043.923.623	78,13%
S20-2024					$ 457.217.027	$ 3.938.856.187	76,10%	$ 115.934.228	2,24%	$ 4.159.857.851	80,37%
S21-2024					$ 424.248.103	$ 4.363.104.290	84,30%	$ 292.423.388	5,65%	$ 4.452.281.239	86,02%
S22-2024					$ 272.495.480	$ 4.635.599.770	89,57%				
S23-2024					$ 67.509.513	$ 4.703.109.283	90,87%				
S24-2024					$ 2.200.000	$ 4.705.309.283	90,91%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

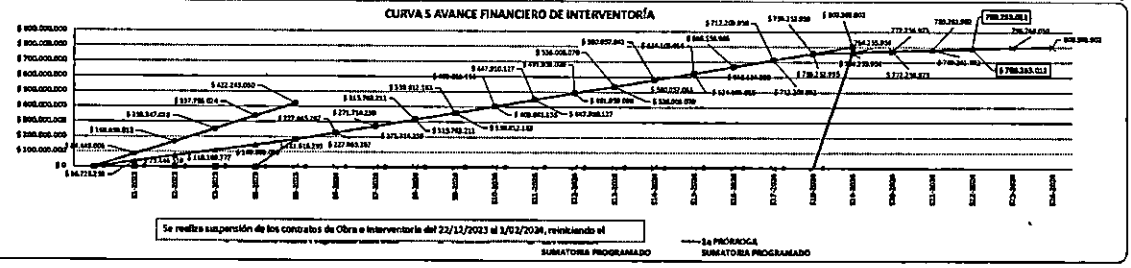
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S22-2024 | Del: 29/5/2024 | al: 29/5/2024

SEGUIMIENTO AVANCE DE ACTIVIDADES

	SEMANAL		ACUMULADO	
Avance Financiero Programado	$ 8.003.019	1,00%	$ 788.265.011	98,50%
Avance Financiero Ejecutado	$ 8.003.019	1,00%	$ 788.265.011	98,50%
Anticipo	$ -		$ -	
Facturado	$ 8.003.019	0,94%	$ 788.265.011	98,50%
Potencial de Facturación	-$	0		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 422.245.028
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 433.546.341
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 855.791.369

SEGUIMIENTO CURVAS

Semana	Valor Programado Linea Base	Sumatoria Avance Programado Linea Base	% Programado Linea Base	1a PRÓRROGA PROGRAMADO	1a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 1a PRÓRROGA	2a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 2a PRÓRROGA	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	Sumatoria % Facturado
					Atraso >= 5%				Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%	Adelanto >= 5%
	0	0							0		0	0,00%
S1-2023	$ 84.449.008	$ 84.449.008	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 36.723.259	8,70%
S2-2023	$ 84.449.008	$ 168.898.012	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 73.446.518	17,39%
S3-2023	$ 84.449.008	$ 253.347.019	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 110.169.777	26,09%
S4-2023	$ 84.449.008	$ 337.796.024	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 146.893.036	34,79%
S5-2023	$ 84.449.008	$ 422.245.030	20,0%		$ 183.618.295				$ 36.723.259	8,7%	$ 183.616.295	43,49%
S6-2024				$ 44.048.972	$ 227.665.267	26,4%			$ 44.048.972	5,5%	$ 227.665.267	26,49%
S7-2024				$ 44.048.972	$ 271.714.239	34,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 271.714.239	33,99%
S8-2024				$ 44.048.972	$ 315.763.211	39,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 315.763.211	39,49%
S9-2024				$ 44.048.972	$ 359.812.183	45,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 359.812.183	44,99%
S10-2024				$ 44.048.972	$ 403.861.155	50,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 403.861.155	50,48%
S11-2024				$ 44.048.972	$ 447.910.127	56,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 447.910.127	55,97%
S12-2024				$ 44.048.972	$ 491.959.099	61,5%			$ 44.048.972	5,5%	$ 491.959.099	61,47%
S13-2024				$ 44.048.972	$ 536.008.070	67,0%			$ 44.048.972	5,5%	$ 536.008.070	66,96%
S14-2024				$ 44.048.972	$ 580.057.042	72,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 580.057.043	72,46%
S15-2024				$ 44.048.972	$ 624.106.014	78,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 624.106.016	77,96%
S16-2024				$ 44.048.972	$ 668.154.986	83,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 668.154.989	83,49%
S17-2024				$ 44.048.972	$ 712.203.958	89,0%			$ 44.048.973	5,5%	$ 712.203.962	88,99%
S18-2024				$ 44.048.972	$ 756.252.930	94,5%			$ 44.048.973	5,5%	$ 756.252.935	94,50%
S19-2024				$ 44.048.972	$ 800.301.902	100,0%	$ 764.255.954	95,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 764.255.954	95,50%
S20-2024							$ 772.258.973	96,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 772.258.973	96,50%
S21-2024							$ 780.261.992	97,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 780.261.992	97,50%
S22-2024							$ 788.265.011	98,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 788.265.011	98,50%
S23-2024							$ 796.268.030	99,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 796.268.030	99,50%
S24-2024							$ 800.301.902	100,0%	$ 4.000.872	0,5%	$ 800.301.902	100,00%
TOTALES	$ 422.245.030			$ 800.301.902								
VALOR TOTAL CTO	$				800.301.902							

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

Observaciones Generales

De manera general para el contrato de interventoría, el cual desarrolla sus actividades conforme los planes de trabajo del contratista se tiene que para el municipio de Amalfi está en proceso de ampliación de la solicitud de cierre, situación necesaria para dar cumplimiento del objeto contractual, así mismo en la presente semana se está a la espera de la respuesta por parte de la SIF acerca de la solicitud de adición y prórroga para los contratos así:
Por medio del comunicado No. CSV023-151 el Contratista de obra -Consorcio Vial 023- expone situaciones como: aumento en las precipitaciones y contenciones necesarias para la estabilización de algunos puntos sobre la vía, se solicita a la interventoría evaluar y escalar a la entidad contratante una solicitud de adición y prórroga así:

-Prórroga contrato de obra: VENTICINCO (25) días para la ejecución de las obras de contención adicionales, lo cual llevaría el contrato hasta el 30 de junio de 2024.
-Adición contrato de obra: CUATROCIENTOS SETENTA MILLONES TRESCIENTOS VENTICINCO MIL NOVECIENTOS PESOS ($470.325.900)

La interventoría se permite conceptuar de manera favorable a dicha solicitud y en el mismo sentido presentamos a usted el balance financiero del contrato de INCOPLAN IN SAS para hacer seguimiento, control y supervisión de las obras por un plazo hasta 30 de junio lo que conlleva una solicitud de adición por valor de $ 55.489.467

Actividades Permisos y Licencias

Actualmente para ambos frentes de trabajo se cuenta con cierre total, para el frente de Amalfi se está solicitando a la entidad municipal la ampliación así:
de lunes a jueves: cierre total, 24H
viernes, sábado, domingo y días festivos: cierre parcial a un carril
Inicio: 20 mayo 2024
Fin: 30 junio 2024

Dicho cierre debería cumplirse por parte de los transeúntes, usuarios y vecinos del proyecto sin embargo, la reglamentación no es cumplida en totalidad por parte de los usuarios de la vía, situación que genera alertas pues la calidad de los procesos constructivos no tiene un cien por ciento de efectividad.

Para el municipio de San Roque, actualmente se cuenta con resolución de cierre, la cual fue violentada por un conductor de un carro tipo escalera, situación que fue puesta en conocimiento de la entidad municipal mediante comunicado No. 2024-IN010-1137

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

Actividades desarrolladas durante la semana (20 mayo 2024 al 26 mayo 2024):

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):
Sábado, 18 de mayo 2024:
- El contratista cumple con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, motos y escaleras o chivas.
- El contratista realiza instalación de sacosuelos y material de excavación en las curvas y sobre las cunetas de las curvas para evitar daño a las mismas con el flujo vehicular, asimismo realizan demarcación en el eje de la vía con delineadores tubulares, cinta de peligro y bordillos para evitar que los transportadores ingresen al pavimento instalado en el costado derecho de la vía ya que este aún no ha cumplido con la resistencia y el tiempo necesario para permitir el flujo vehicular sobre este carril.
- Se le reitera al contratista de obra mejorar el alineamiento y altura de algunos guardaruedas tanto en encole como en el descole de algunas obras de drenaje.
- Desde el K0+710 y K0+220 hacia menores realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto MR38 KG/CM2 con la concretera ARGOS.
- En el K0+265 continúan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto para los disipadores del descole de la obra de drenaje.
- Desde el K0+520 al K0+560 realizan instalación de acero para cunetas en el costado izquierdo de la vía y sobreancho en el K0+525 – encole de la obra de drenaje.
- En el K0+550 desvío hacia la vía alterna el contratista cuenta con un acopio temporal para el cemento.
- Recepción de un viaje de triturado 3/4" Cantera San Javier.
- En el K0+340 se evidencia acopio de bordillos en el costado derecho de la vía.
- Se realiza revisión del concreto MR38 Kg/cm2 instalado el día de ayer preparado en sitio con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

Domingo, 19 de mayo 2024:
- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 realiza instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 KG/CM2 de la Concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+690 al K0+630 y desde el K0+254.50 al K0+164 en costado derecho de la vía, espesor de 0.22 m y un ancho de 2.85 m. Se realiza la debida limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el debido microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Llega a obra 8 mixers de 7.5m3 y 5 mixer de 7.0m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 7.8" y 4.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 09:30 a.m. y terminó aproximadamente a las 10:00 p.m.
- Longitud total de concreto instalado: 150.50 metros lineales en costado derecho de la vía.
- Durante la jornada laboral se llevó a cabo el paso controlado de los vehículos conforme la resolución vigente, en las horas de la tarde una camioneta de placas NRT508 de referencia AZUL OSCURO - TXR- no atendió el PARE ubicado en el K0+680 y se pasó a la vía, durante su recorrido afectó 8 metros lineales de pavimento y además de los daños físicos pudo haber causado un accidente con trabajadores pues se estaba ejecutando actividad de instalación de pavimento rígido como se indicó en la reunión del viernes 17 de mayo de 2024 en el auditorio del municipio con la entidad municipal y representantes de los gremios; además de ese evento una motocicleta también afectó parte de las losas vaciadas, el señor de nombre Jheferson Camilo Londoño Londoño identificado con número de cédula 1.193.102.597 manifestó no estar atento de las labores en campo.
Está situación no se encuentra dentro del control durante el desarrollo de actividades técnicas pues las personas no respetan las señales, pasan a exceso de velocidad y no tienen en cuenta las recomendaciones que dan los controladores de tráfico.
Ante esta situación es evidente que no dispondrán los cuadrillas por parte del consorcio para atender dichas afectaciones, pero es responsabilidad de interventoría dejar precedente en pliegos de la

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

- Ante esta situación es evidente que se dispondrán las cuadrillas por parte del consorcio para atender dichas afectaciones, pero es responsabilidad de interventoría dejar precedente en relación de la exigencia que se le podría solicitar al consorcio, pues el constructor a acatado las recomendaciones dadas sin embargo el control de las actividades realizadas por terceros no está dentro de la obligatoriedad del contratista ni la interventoría. Además en el K0+360 se vieron afectadas aproximadamente 10m de longitud en cunetas ya que algunos vehículos de carga pesada posaron sobre ellas.

Lunes, 20 de mayo 2024:

- Se realiza la revisión y verificación del concreto instalado el día de ayer con la concretera ARGOS, concreto hidráulico MR38 Kg/cm2, en el primer tramo instalado desde el K0+690 al K0+630 en donde se presentaron los daños al pavimento se evidencian muchas fisuras tempranas y fisuras de hasta 3 y 4cm, adicional se evidencia una fisura transversal que atraviesa toda la losa, fisuras presentadas aproximadamente desde el K0+650 al K0+690. En el segundo tramo instalado desde el K0+254.50 al K0+164 no se evidencian fisuras y/o daño o falla en el pavimento. Adicional a esto, no se evidencia un buen acabado en el macrotexturizado del concreto, se le recomienda al contratista respetar el tiempo mínimo necesario para realizar dicho procedimiento.
- Se le recomienda al contratista enviar dicha solución para las reparaciones de estas fisuras y demás, presentadas en el tramo vial del proyecto.
- En el K0+610 hacía menores realizan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto hidráulico MR38 Kg/cm2.
- El día de hoy se realiza prueba en obra con concreto de la concretera CONASFALTOS con un MR4.1 MPa, llega una sola mixer a obra de 5m3. Se realiza la instalación del concreto hidráulico con un MR4.1 MPa en el costado derecho de la vía, espesor de 0.22 m y un ancho de 2.85 m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realiza la prueba de asentamiento y el resultado arrojado fue de 4.8", el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. Actividad ejecutada desde el K0+630 al K0+622.
- Continúan con la instalación del pavimento en costado derecho de la vía con concreto MR38 Kg/cm2 preparado en sitio con autohormigonera. Se realiza la instalación del concreto hidráulico MR38 en el costado derecho de la vía, espesor de 0.22 m y un ancho de 2.85 m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 5.0", el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. Actividad ejecutada desde el K0+622 al K0+618.
- Longitud total de concreto instalado: 12 metros lineales en costado derecho de la vía.
- El contratista continúa con la señalización (delineadores tubulares, cinta de peligro y bordillos) en el eje de la vía para evitar el paso de los vehículos hacía el carril derecho. Aunque para el día de hoy se cuenta con cierre total de la vía.
- En el K0+525 realizan instalación de acero de media para el sobreancho de la vía en costado izquierdo.
- Desde el K0+530 hacía mayores realizan instalación de formaleta y acero para posterior instalación de concreto para cunetas.
- La topografía continúa realizando actividades de verificación y chequeo de niveles.
- Recepción de 360 bultos de cemento de Argos en el K0+550 tramo hacía la vía alterna.
- Se le reitera nuevamente al contratista la recomendación realizada por la interventoría sobre el relleno en los espaldares de las cunetas ya que estos no deben quedar descubiertos y se deben proteger con material de relleno debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente para así evitar una posible socavación.

Martes, 21 de mayo 2024:

- Desde el K0+618 al K0+605.40 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.5" y 4.8" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 12.60 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el K0+120 realizan instalación de concreto de 14 MPa para el solado de los disipadores del descole de la obra de drenaje.
- Entre el K0+140 al K0+175 realizan instalación de concreto de 28 MPa para las cunetas del costado izquierdo de la vía.
- En el K0+525 realizan instalación de concreto para el sobreancho en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+530 realizan instalación de acero y formaleta para posterior instalación de concreto para cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el K0+590 realizan nivelación y perfilación del terreno para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el K0+670 realizan perforación e instalación de acero de media para realce en guardarueda y realce en aletas del cabezal del descole de la obra de drenaje.
- Desde el K0+650 al K0+680 el contratista realiza marcación en el pavimento con pintura roja para determinar los cortes y posterior reparación del pavimento.
- Realizan limpieza en el pavimento, costado izquierdo de la vía.
- Se realiza recorrido en obra con el director de interventoría y la directora de obra para revisar y determinar el tipo de tratamiento o reparación que se hará para las fisuras presentadas en el pavimento (K0+025 costado izquierdo, K0+420 costado derecho, K0+615 costado izquierdo, K0+629 costado izquierdo y desde el K0+650 al K0+680 costado derecho) asimismo, el contratista debe presentar a la interventoría que tipo de reparación se hará para los daños presentados en el costado derecho del pavimento, debido a terceros (personas de la comunidad en camioneta y motocicleta), pavimento el cual fue instalado el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Se realiza registro fotográfico a todos los guardarruedas tanto de encoles como descoles de todas las obras de drenaje.
- Se realiza revisión del concreto instalado el día de ayer tanto MR4.1 MPa de la concretera CONASFATOS, como MR38 Kg/cm2 del concreto preparado en sitio con autohormigonera y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- La topografía continúa realizando actividades de chequeo de niveles.
- El día de hoy la interventoría envía un correo electrónico al contratista de obra para poner en conocimiento el evento de ciclismo "Vuelta a Antioquia Sistecredito 2024" para que, de acuerdo con las actividades propias de cada frente de trabajo se prevea el cierre vial para el día sábado 25 mayo 2024.

  Cierre total: intercambio El Hatillo - Barbosa, Túnel Quiebra – Cisneros

Miércoles, 22 de mayo 2024:

- Desde el K0+605.40 al K0+555 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 KG/CM2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

que varían entre 4.0" y 4.5" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inicio a las 07:00 a.m. y termino aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 50.40 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el K0+530 realizan instalación de concreto 28 MPa para las cunetas en costado izquierdo de la via.
- En el K0+560 realizan instalación de formaleta para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+690 realizan instalación de acero para la losa de aproximación en costado derecho de la vía, instalación de doble parrilla con acero de media.
- Recepción de bordillos.
- Recepción de piedra para los muros gaviones, se evidencia sobretamaños en las piedras, piedras de hasta 40cm, se realiza la observación al contratista.

Jueves 23 de mayo 2024:
- Se realiza revisión del concreto MR38 Kg/cm2 instalado el día de ayer preparado en sitio con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- Desde el K0+164 al K0+125.50 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 4.2" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 38.50 metros lineales en costado derecho de la vía.
- En el K0+075 realizan inician excavación y demolición del muro gavión existente en el costado derecho de la vía.
- En el K0+510 realizan instalación de concreto de 28 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+540 realizan relleno en el espaldar de las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- Desde el K0+590 hacia mayores realizan instalación de acero y formaleta para posterior instalación del concreto 28 MPa para cunetas.
- En el K0+670 continúan con la instalación del realce del guardarueda y las aletas del cabezal del descole con varillas de media.
- En el K0+690 realizan instalación de acero – doble parrilla con varillas de media para la losa de aproximación en el costado derecho de la vía.
- Se le reitera nuevamente al contratista la recomendación realizada por la interventoría sobre el relleno en los espaldares de las cunetas ya que estos no deben quedar descubiertos y se deben proteger con material de relleno debidamente compactado y perfilado con el terreno adyacente para así evitar una posible socavación.
- Recepción de un viaje de triturado ¾" de la Cantera San Javier.
- El día se realiza recorrido en obra con el contratista, la interventoría y la profesional ambiental de la Gobernación.

Viernes, 24 de mayo 2024:
- En el K0+018 hacia mayores, costado derecho, realizan instalación de formaleta para posterior instalación de concreto hidráulico MR38 Kg/cm2. Dicha actividad no fue ejecutada el día de hoy ya que el contratista no cuenta con el suficiente cemento para poder realizar la actividad. Lo que menciona el contratista es que el día de mañana sábado 25 de mayo 2024 llega el cemento.
- En el K0+075 continúan con la excavación para el muro gavión y realizan cargue de material para su disposición final.
- En el K0+560 y K0+580 en costado izquierdo realizan instalación de sacosuelos en las cunetas para protección de las mismas, ya que el carril izquierdo continúa siendo habilitado para el paso de los vehículos.
- Entre el K0+600 al K0+630 realizan instalación de concreto de 28 MPa para cunetas en costado izquierdo de la vía.
- Se realiza nuevamente la observación al contratista de no fundir la cuneta del K0+625 en el costado izquierdo ya que en este punto se hará posteriormente el corte transversal para subsanar y reparar la fisura presentada en el pavimento, observación que no es atendida por el contratista.
- En el K0+670 realizan instalación de concreto para el realce del guardaruedas y realce de aleta del cabezal del descole de la obra de drenaje, asimismo se realiza la instalación de la cuneta próxima al descole, costado izquierdo.
- En el K0+690 se realiza revisión de la losa de aproximación vaciada el día de ayer con concreto hidráulico MR38 Kg/cm2 y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el concreto.
- Recepción de triturado ¾" Cantera San Javier.
- Se realiza revisión del concreto MR38 Kg/cm2 instalado el día de ayer preparado en sitio con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

Sábado, 18 de mayo 2024
- Se hace revisión por parte de interventoría al acceso del almacen, colindante con la vía, acceso que en su proceso constructivo no ha sido iniciaod por parte del contratista.
- Durante el día viernes se presentaron fuertes lluvias las cuales ocasionaron problematicas de drenaje en todo el municipio de San Roque, especialmente para la zona de la obra, no se tuvieron afectaciones que llegasen a afectar los procesos de calidad, sin embargo es importante mencionar que en el tramo antes de llegar al K0+025 el cual fue pavimentado en el año anterior se evidencio falta de drenaje de las obras existentes lo que ocasiono que se quedará sobre la vía todo el material resultante del material de arastre y que se presentarán algunos incidentes con deslizamiento de motos, bicicletas y personas a pie. Estos incidentes no hacen parte de los trabajos que se desarrollan en el corredor pero es importante dejarlos en mención como control de las actividades que ocurren en la municipalidad.
- En obra se realizan actividades de conformación de cunetas en el K0+560 costado izquierdo
- Se hace verificación de los bordillos instalados en los primeros 200 metros del proyecto, esto debido a que la comunidad manifiesta que los drenajes que habian sido construidos por ellos "quedarán tapados" a esto es importante mencionar que los drenajes obedecen a tubos de 2 pulgadas instaladas en cada vivienda para mejorar los drenajes, situación que no tiene responsabilidad hacía las actividades propias de la obra.
- Se recibe por parte de un propietario de vivienda (VillaEmi) la solicitud de realizar trabajos en predio privado que no hacen parte del objeto contractual, por parte de interventoría se dará traslado a la entidad municipal.
- Se revisa la instalación de bordillos en el K0+315 costado izquierdo.
- Se hace inspección del concreto instalado el día viernes, relacionado con el sobre ancho de la vía en el K0+250
- Se solicita al contratista, llevar al laboratorio las viguetas que se encuentran en la zona de almacen, esto debido a que es importante para liquidación del proyecto tener todos los resultados

Domingo, 19 de mayo 2024
-Se lleva a cabo por parte del contratista de obra, la conformación del terreno para instalación de formaleta y acero de refuerzo de cunetas del K0+590 costado izquierdo
- Se hace acompañamiento a la instalación de formaleta y acero de refuerzo para las abscisas K0+660, K0+640 y K0+490 en costado izquierdo.
- Se acero de refuerzo en la abscisa K0+590 y K0+490

Lunes, 20 de mayo 2024
- Se acompaña el vaciado de cunetas de las abscisas K0+660 y K0+590 por el carril izquierdo
- Se lleva a cabo control de la figuración de acero de refuerzo para cunetas.

Martes. 21 de mayo 2024
- Se lleva a cabo por parte del consorcio la conformación de terreno por costado izquiero de las cunetas desde K0+457 hacia menores
- Se acompaña el vaciado en obra, tipo ajedrez del costado derecho en el K0+600 y K0+710 hacia menores
- Continúa la figuración de acero para cunetas
- Se recibe soliciutd para revisión de desagues propios de las viviendas en el tramo comprendido entre K0+025 y K0+150, situación que se analiza pero no hace parte de las actividades constructivas de la obra.
-En el K0+180 aún continúa pendiente la conformación de material resultante de la exvacación y la finalización de las actividades propias de la obra transversal doble.
- Se evidencia por parte de interventoria que la comunidad en el K0+210 está cortando los bordillos instalados, al evidenciarlo por parte de interventoría la comunidad manifiesta que arreglará lo cortado pero que en futuro harán las adecuaciones que ellos consideren para su beneficio propio. Por ende se deja evidencia que estás actividades hechas por la comunidad no están aprobadas por el consorcio o la interventoría y no permiten dar calidad al cien por ciento de la calidad y garantía de la obra.

Miércoles, 22 de mayo 2024
-Se realiza conformación de terreno y formaleta para vaciado de cunetas en ambos costados para la abscisa K0+457
-Se realiza figuración de acero para cunetas del K0+500 hacia mayores
-Llega a obra una concretadora del proveedor Conasfaltos, para vaciar las cunetas del K0+710 costado derecho hacia menores
- Se informa por parte de interventoría que aún se encuentra pendiente la losa de aproximación del K0+710
-Se acompaña desde el componente técnico la visita ambiental de profesionales de la SIF
-Se solicita al contratista llevar las viguetas que se encuentran en el almacen

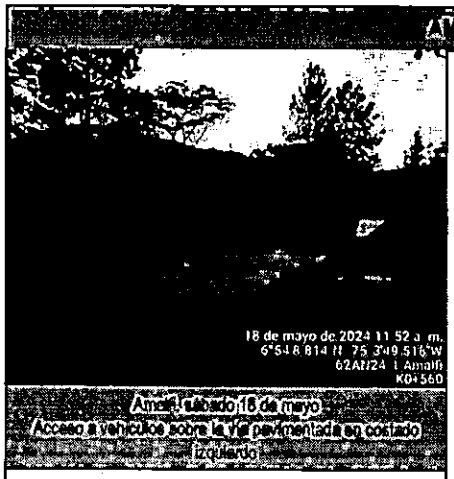
Jueves, 23 de mayo + Viernes 24 de mayo
-El contratista continua con conformación de terreno para cunetas

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

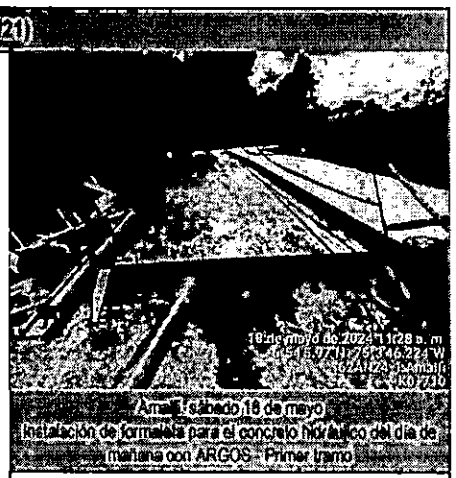
Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

AMALFI Playas - Portachuelo - Chorritos - Amalfi (62AN21)

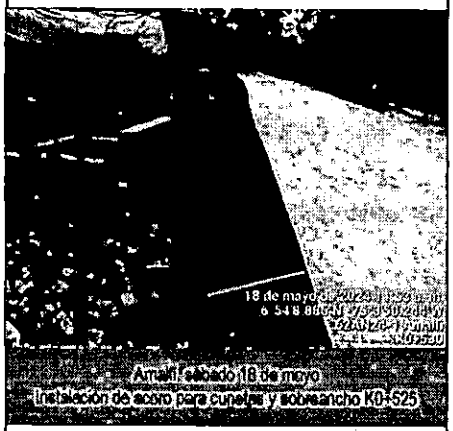


Amalfi, sábado 18 de mayo
Acceso a vehículos sobre la vía pavimentada en costado izquierdo

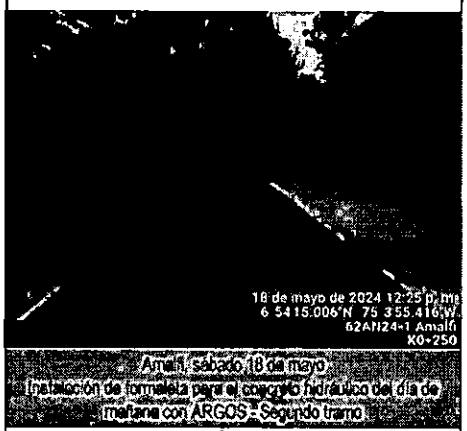

Amalfi, sábado 18 de mayo
Instalación sacoscuelos sobre cunetas en las curvas para evitar daño en las mismas



Amalfi, sábado 18 de mayo
Instalación de formaleta para el concreto hidráulico del día de mañana con ARGOS - Primer tramo



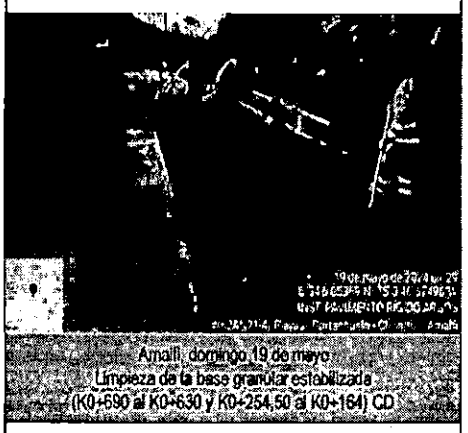
Amalfi, sábado 18 de mayo
Instalación de acero para cunetas y sobreancho K0+525



Amalfi, sábado 18 de mayo
Instalación de formaleta para el concreto hidráulico del día de mañana con ARGOS - Segundo tramo


Amalfi, domingo 19 de mayo
Remisión concreto hidráulico MR38 ARGOS
(K0+690 al K0+630 y K0+254,50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Pruebas de asentamiento
(K0+690 al K0+630 y K0+254,50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Limpieza de la base granular estabilizada
(K0+690 al K0+630 y K0+254,50 al K0+164) CD

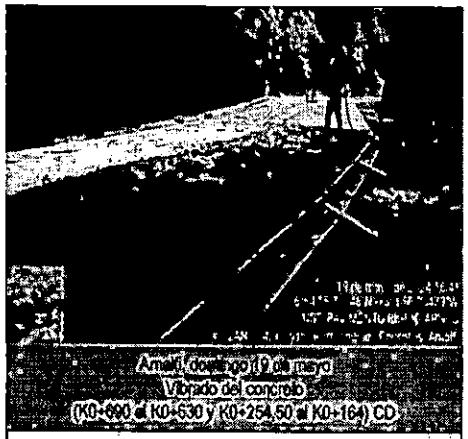

Amalfi, domingo 19 de mayo
Lubricación, instalación y fijación de pasadores
(K0+690 al K0+630 y K0+254,50 al K0+164) CD

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

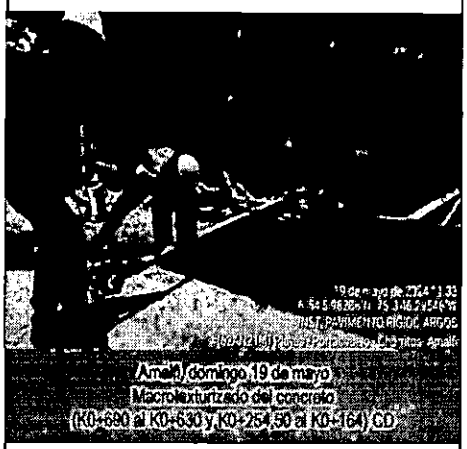
Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

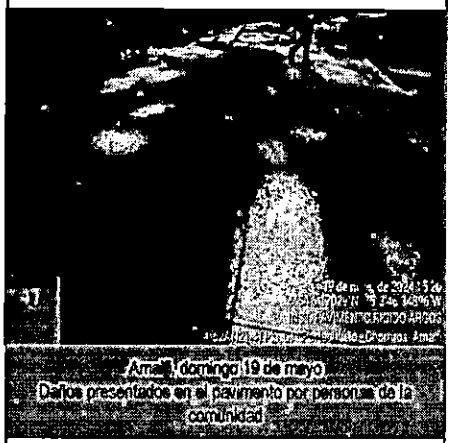

Amalfi, domingo 19 de mayo
Instalación del concreto hidráulico MR38 ARGOS
(K0+690 al K0+630 y K0+254.50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Vibrado del concreto
(K0+690 al K0+630 y K0+254.50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Allanado del concreto
(K0+690 al K0+630 y K0+254.50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Microtexturizado del concreto
(K0+690 al K0+630 y K0+254.50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Macrotexturizado del concreto
(K0+690 al K0+630 y K0+254.50 al K0+164) CD


Amalfi, domingo 19 de mayo
Daños presentados en el pavimento por personas de la comunidad


Amalfi, domingo 19 de mayo
Daños presentados a las cunetas por personas de la comunidad



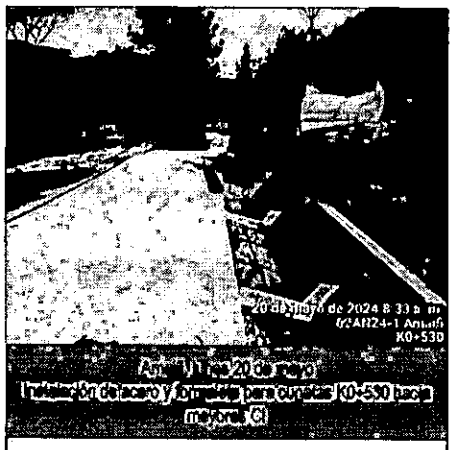
Amalfi, lunes 20 de mayo
Fisura presentada K0+420 Costado derecho


Amalfi, lunes 20 de mayo
Continua instalación de acero y formaleta para sobreancho K0+525

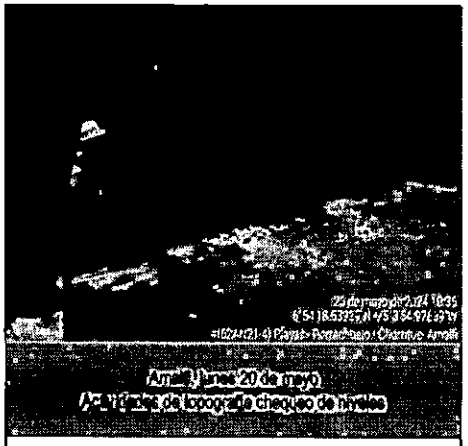
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

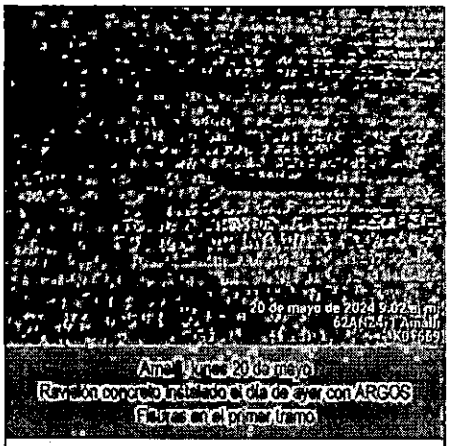
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

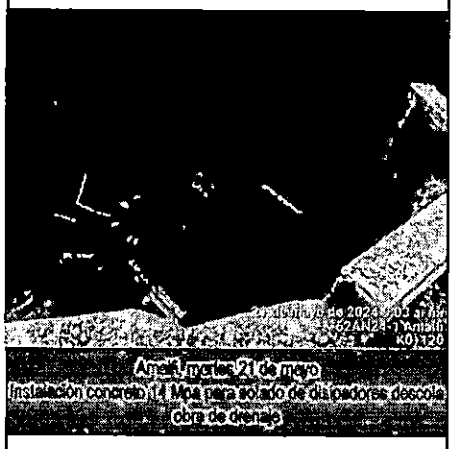


Amalfi, lunes 20 de mayo
Instalación de acero y formaleta para cunetas K0+590 hacia mayores (6)

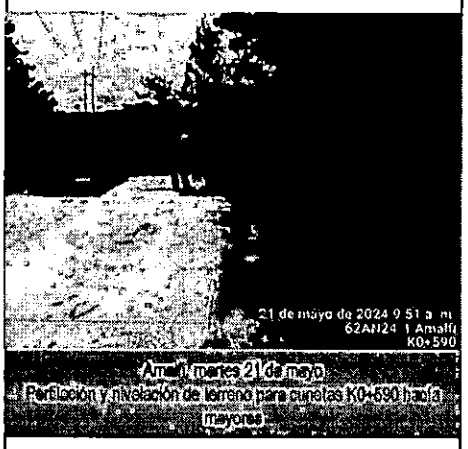

Amalfi, lunes 20 de mayo
Actividades de topografía chequeo de niveles



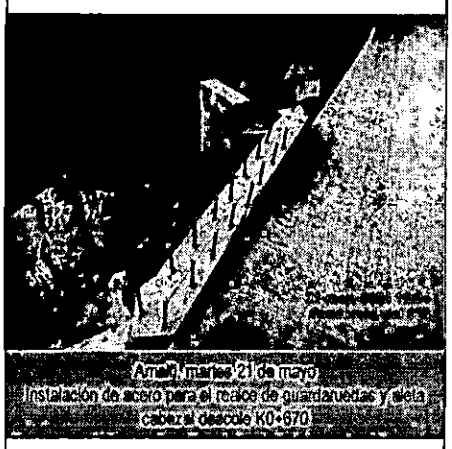
Amalfi, lunes 20 de mayo
Fundición concreto instalado el día de ayer con ARGOS Fisuras en el primer tramo



Amalfi, martes 21 de mayo
Instalación concreto 14 Mpa para solado de disipadores descole obra de drenaje



Amalfi, martes 21 de mayo
Perfilación y nivelación de terreno para cunetas K0+590 hacia mayores


Amalfi, martes 21 de mayo
Instalación de acero para el reface de guardaruedas y aleta cabezal descole K0+670


Amalfi, martes 21 de mayo
Recorrido en obra con director de interventoría y directora del contratista de obra



Amalfi, miércoles 22 de mayo
Instalación concreto MR38 Kglcm2 preparado en sitio (K0+606.40 al K0+555) CD


Amalfi, miércoles 22 de mayo
Aplicación del anticol (K0+605.40 al K0+556) CD

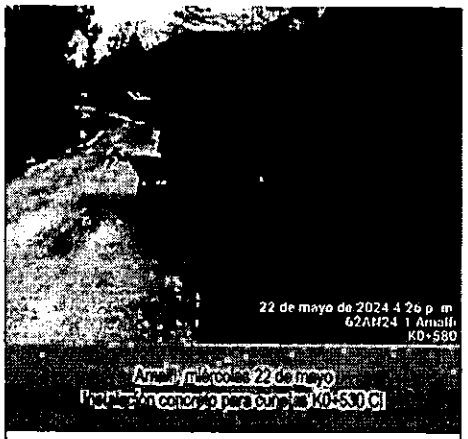
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024



Amalfi, miércoles 22 de mayo
Verificación metros fundidos por parte de la interventoría (K0+605.40 al K0+658) CD

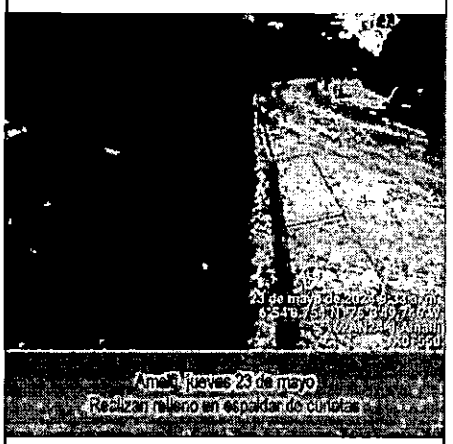


Amalfi, miércoles 22 de mayo
Fundición concreto para cunetas K0+530 CI


Amalfi, miércoles 22 de mayo
Recepción de bordillos


Amalfi, miércoles 22 de mayo
Recepción de piedra para muro gavión, intervención y evidencia sobre el mismo


Amalfi, jueves 23 de mayo
Inician excavación para el muro gavión K0+075 CD


Amalfi, jueves 23 de mayo
Realizan relleno en espaldón de cunetas


Amalfi, jueves 23 de mayo
Instalación acero para losa de aproximación K0+690 CD


Amalfi, jueves 23 de mayo
Instalación de concreto con un MR38 para losa de aproximación K0+690 CD


Amalfi, jueves 23 de mayo
Visita profesional ambiental de la Gobernación de Antioquia

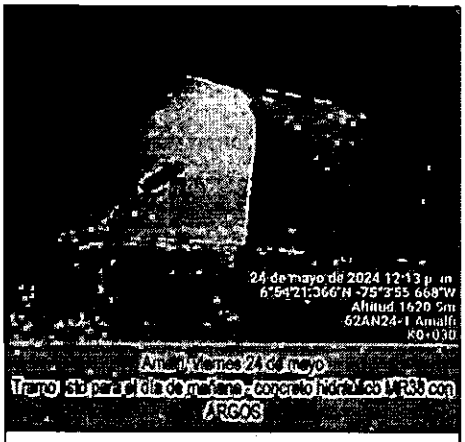
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

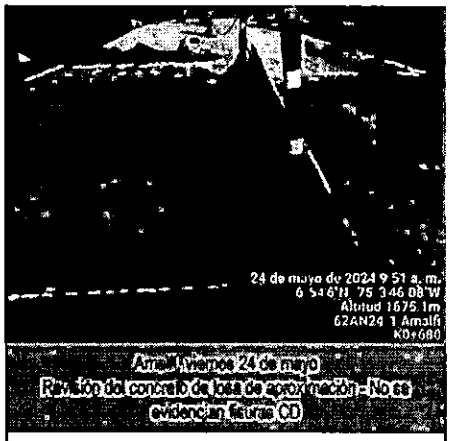
Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024



Amalfi, viernes 24 de mayo
Tramo listo para el día de mañana - concreto hidráulico MR38 con ARGOS

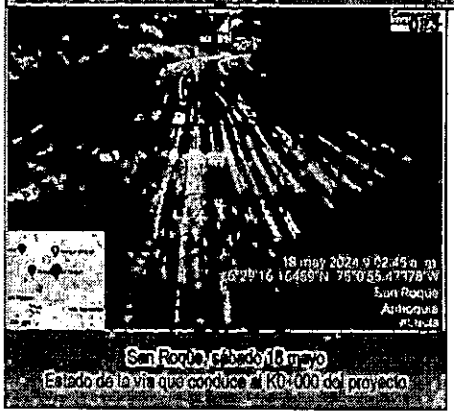


Amalfi, Viernes 24 de mayo
Tramo listo para el día de mañana - concreto hidráulico MR38 con ARGOS



Amalfi, viernes 24 de mayo
Revisión de concreto de losa de aproximación - No se evidencian fisuras CD

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):



San Roque, sábado 18 mayo
Estado de la vía que conduce al K0+000 del proyecto



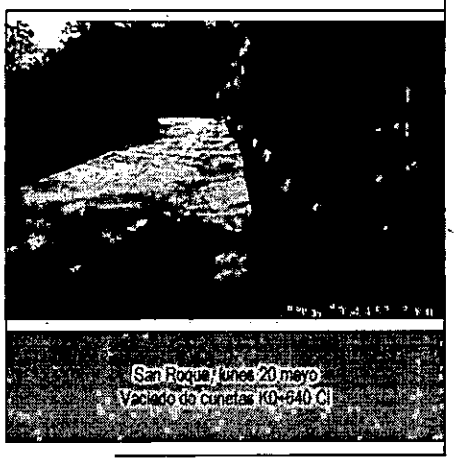
San Roque, sábado 18 mayo
Inspección formaleta cunetas CI K0+640


San Roque, sábado 18 mayo
Inspección instalación bordillos K0+316 CI


San Roque, domingo 19 mayo
Instalación acero cunetas K0+520 CI



San Roque, lunes 20 mayo
Figuración de acero para cunetas


San Roque, lunes 20 mayo
Vaciado de cunetas K0+640 CI

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024



San Roque, martes 21 de mayo
Inspección de viviendas por solicitud de comunidad



San Roque, martes 21 de mayo
Atención técnica a solicitud de inspección de viviendas



San Roque, martes 21 de mayo
Mezcla en sitio de concreto 21MPa para cunetas



San Roque, miércoles 22 mayo
Inspección de interventoría a modificaciones que están siendo efectuadas por la comunidad sin autorización



San Roque, miércoles 22 mayo
Conformación de terreno para cunetas K420 CD



San Roque, miércoles 22 mayo
Vaciado de cunetas CD K0+700 hacia menores



San Roque, miércoles 22 mayo
Figuración de acero para cunetas



San Roque, miércoles 22 mayo
Continúa en pendiente la conformación y acero de refuerzo para losa de aproximación



San Roque, miércoles 22 mayo
Area técnica acompaña la visita del gestor ambiental

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024



San Roque, jueves 23 mayo
Conformación de terreno para cunetas K0+365 CD



San Roque, jueves 23 mayo
Vaciado de concreto para cunetas 21Mpa CI K0+650



San Roque, viernes 24 mayo
Formaleta para cunetas, CD K0+695

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

Informe Ambiental

Actividades Realizadas del 20 de mayo al 26 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4) y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

- Durante la semana se realiza la verificación de las diferentes actividades, desde la gestión ambiental, ejecutadas por el contratista para dar cumplimiento al PMA, se verifican los puntos ecológicos y el manejo de los residuos generados por el personal de obra, estos se acopian y posteriormente son estregados al ESP de cada municipio para su adecuada disposición final.
- Con las actividades de concreto, se generan residuos con los sacos de cemento, los cuales son recogidos y almacenados en bolsas, y son entregados a ARGOS en convenio con el programa sacos verdes.
- Se evidencia el kit antiderrame en obra, el contratista cuenta con caseta para el acopio de sustancias químicas, estas se evidencian rotuladas e identificadas en obra.
- Se realiza la adecuada protección de materiales susceptibles de producir material particulado. Se protege el suelo con plástico para el acopio de cemento en obra.
- El contratista cuenta con las debidas unidades sanitarias para el uso del personal, cuenta con 2 unidades portátiles en Amalfi a las cuales se les realiza mantenimiento por parte de la empresa SUMISEG, y esta misma se encarga de la disposición final de los residuos líquidos generados, en San Roque, se cuenta con unidades sanitarias fijas que cuentan con pozo séptico.
- Se recibe visita de la gestora ambiental de la SIF, realiza algunas recomendaciones al manejo ambiental de la obra, solicita que al finalizar las actividades se deben retirar los escombros y realizar paisajismo en las zonas de acopio de materiales de ambos municipios. Conformar y compactar el material en la ZODME de Amalfi, y dejar en acta muy claro a los dueños de los predios donde se llevó material, que este no corresponde a un lleno estructural, por lo que no es posible realizar construcciones sobre este.
- Se verifica el lavado de las mixer de manera adecuada.
- El contratista cuenta con un convenio con Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A. E.S.P. de Amalfi, para el suministro de agua, y tiene autorizado el punto de toma en la estación de bomberos del municipio, durante la semana se tuvo la colaboración por parte del carro de bomberos para el suministro de agua.

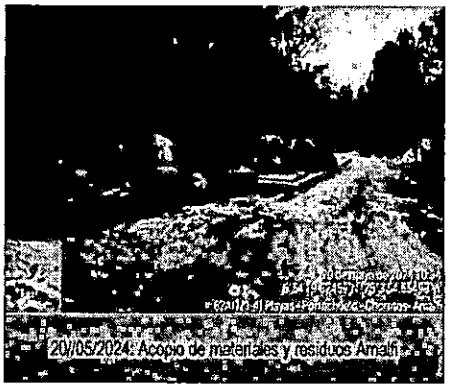

19/05/2024. Lavado de mixer



19/05/2024. Punto ecológico Amalfi


19/05/2024. USP Amalfi


20/05/2024. USP Amalfi

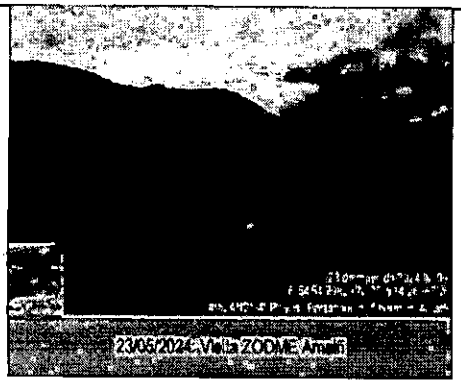

20/05/2024. Acopio de materiales y residuos Amalfi


20/05/2024. Visita gestora ambiental SIF, Amalfi

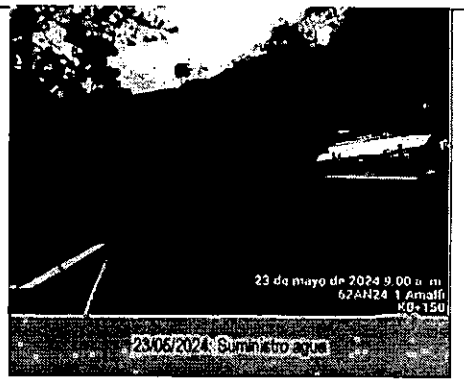
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

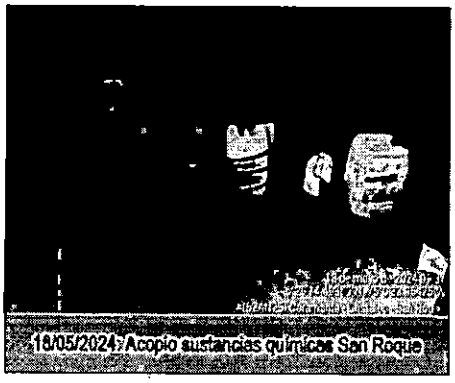
Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024


23/05/2024: Visita ZODME Amalfi


23/05/2024: Acopio cemento

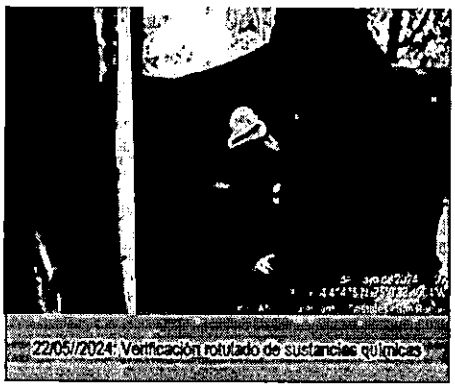


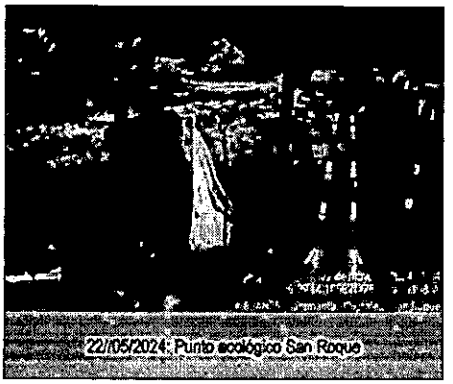
23/05/2024: Suministro agua


18/05/2024: Acopio sustancias químicas San Roque

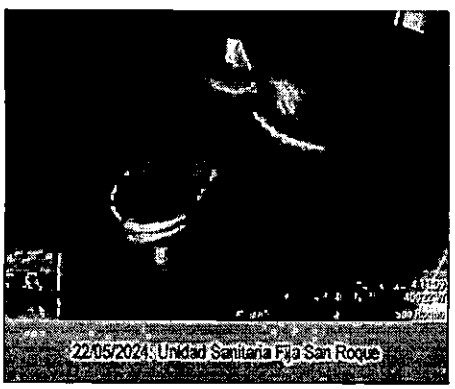

18/05/2024: Acopio sustancias químicas San Roque


22/05/2024: Visita gestora ambiental SIF San Roque


22/05//2024: Verificación rotulado de sustancias químicas


22//05/2024: Punto ecológico San Roque


22/05/2024: Verificación punto ecológico San Roque


22/05/2024: Unidad Sanitaria Fija San Roque


22/05/2024: Acopio y protección de materiales San Roque


22/05/2024: Kit antiderrames San Roque

Informe Social

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

Actividades Realizadas del 20 de mayo al 26 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

Durante este periodo se verifica que, a pesar de la socialización realizada sobre el cierre de la vía y la importancia del cuidado del pavimento durante el proceso de secado, se observa que algunos conductores continúan ingresando a la vía, causando daños al concreto hidráulico. Se verifica que la información sobre el cierre y las restricciones de paso para vehículos pesados se ha brindado de manera adecuada.

Se realizó una verificación del estado de los pasacalles, donde se confirma que el horario de cierre y las restricciones para vehículos livianos, motociclistas y transeúntes se cumplen de acuerdo con lo establecido. Se observa que el contratista cumple con lo estipulado en el horario de cierre para el paso de motociclistas y vehículos en algunos momentos.

Adicionalmente, se realizó una verificación del estado de la obra transversal K0+380, en relación con la cual se han recibido PQRS.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

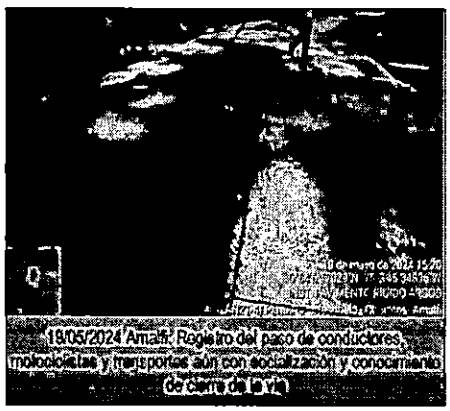
Durante este periodo se verifica el estado de predios que fueron utilizados para disposición de material y de los cuales se requiere realizar el cierre del permiso obtenido para esta actividad.

Se observa que a pesar de la socialización con la comunidad respecto al cuidado durante el proceso de secado del pavimiento, se presenta el paso y parqueo de motocicletas en la vía.

Se establecen canales de comunicación con la comunidad, donde se brinda información respecto a las actividades del proyecto y asimismo, se verifica el paso de transeúntes pertenecientes a la comunidad.



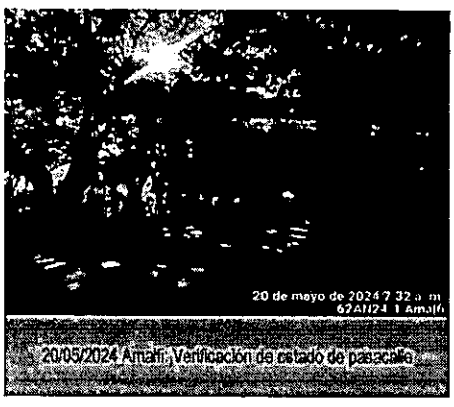
19/05/2024 Amalfi: Registro del paso de conductores, motociclistas y transportes aún con socialización del cuidado del concreto hidráulico



18/05/2024 Amalfi: Registro del paso de conductores, motociclistas y transportes aún con socialización y conocimiento de cierre de la vía



19/05/2024 Amalfi: Verificación de información brindada a la comunidad de cierre vial y paso restringido



20/05/2024 Amalfi: Verificación de estado de pasacalle



23/05/2024 Amalfi: Verificación del estado de obra transversal K0+360 de la que se tiene PQRS



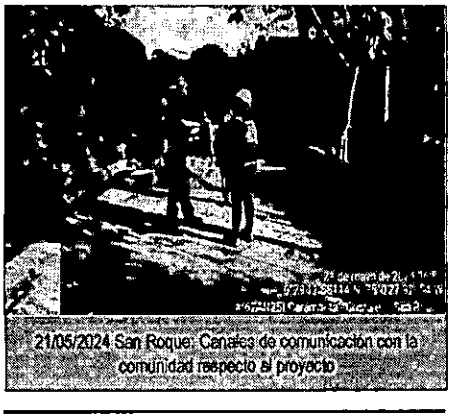
23/05/2024 Amalfi: Verificación del cumplimiento de paso a motociclistas y vehículos livianos en el debido horario estipulado en la Resolución



18/05/2024 San Roque: Verificación del estado de predios que fueron utilizados para disposición de material



18/05/2024 San Roque: Registro del paso de motociclistas en la vía, aún con el cierre vial



21/05/2024 San Roque: Canales de comunicación con la comunidad respecto al proyecto

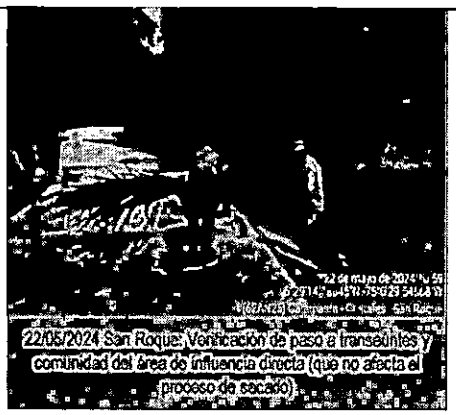
	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024



21/05/2024 San Roque. Canales de comunicación con la comunidad respecto al proyecto



22/05/2024 San Roque. Verificación de paso a transeúntes y comunidad del área de influencia directa (que no afecta el proceso de secado)



22/05/2024 San Roque. Verificación de paso a transeúntes y comunidad del área de influencia directa (que no afecta el proceso de secado)

Informe SST

Actividades Realizadas del 20 de mayo al 26 de mayo 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

- Cierres viales según PMT
- Instalación de concreto MR con auto hormigonera y mixer.
- Construcción de cunetas.
- Construcción de cabezotes en las obras transversales.
- Corte y figurado de acero.
- Instalación de formaletas.
- Cumplimiento de PMT.

Se realiza inspección en obra de:

- Punto de emergencia.
- Uso correcto de EPP según actividades constructivas a ejecutar.
- Puntos de hidratación.
- Extintores.
- Demarcación de zonas de peligro y delimitación de áreas.

Se realiza la revisión de documentos a los vehículos transportadores de insumos que ingresan a la obra:

- Mixer
- Cemento
- Bordillos

Se realiza la revisión de preoperacionales de la maquinaria en obra.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

Se realiza seguimiento a las actividades constructivas ejecutadas por el contratista:

- Cierres viales según PMT.
- Corte y figurado de acero para la construcción de cunetas.

Se realiza inspección en obra de:

- Punto de emergencia.
- Uso correcto de epp según actividades constructivas a ejecutar.
- Puntos de hidratación.
- Rotulación de sustancias químicas.
- Extintores.
- Señalización en obra.

Se realiza la revisión de documentos de ingreso del personal nuevo.
Se emiten observaciones de documentos faltantes vía correo electrónico.
Se realiza la revisión de preoperacionales de la maquinaria en obra.

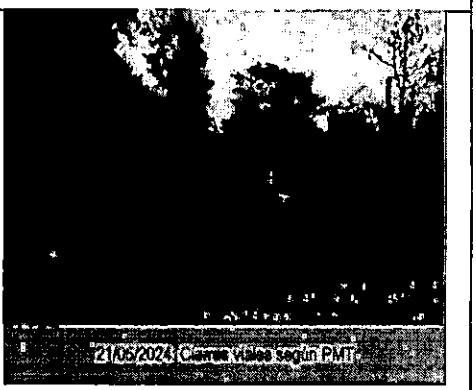
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024


23/05/2024: Inspección de punto de emergencias

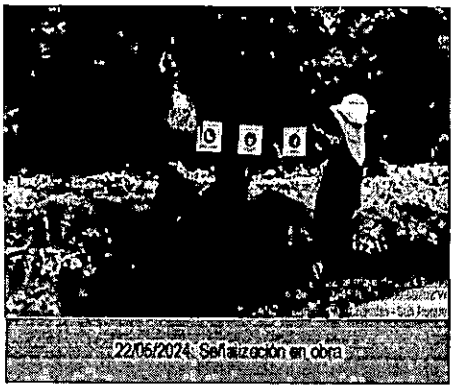

22/05/2024: Señalización de obra


21/05/2024: Cierres viales según PMT


24/05/2024: Uso de EPP adecuado para manipulación de cemento

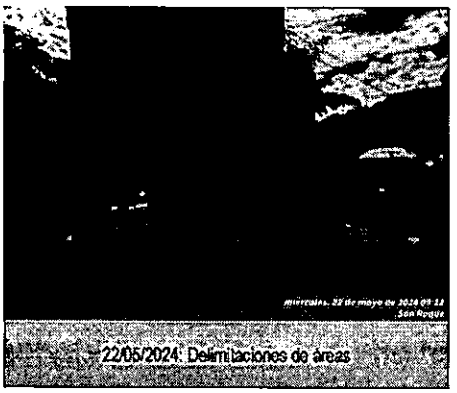

23/05/2024: Inspección de extintores

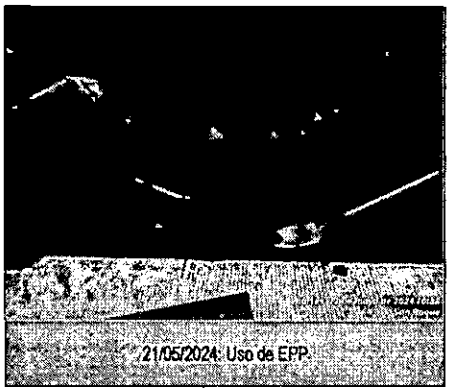

24/05/2024: Hidratación de personal


22/05/2024: Señalización en obra


22/05/2024: Rotulación de sustancias químicas


22/05/2024: Cumplimiento del PMT


22/05/2024: Delimitaciones de áreas


21/05/2024: Uso de EPP


20/05/2024: Hidratación de personal

Informe Jurídico

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

A la fecha del presente, para el día viernes se apruba por parte del COS la solicitud de prórroga para el contrato de obra e interventoría hasta el 30 de junio con adición presupuestal a los contratos de: $470.325.900 y $ 55.489.467

Seguimiento a los riesgos

Para la presente semana, el contratista llevo a acabo la mitigación de factores de riesgo, pero sin embargo existen falencias en campo de señalización preventiva y uso adecuado de EPP para la actividad, que en c aso de un accidente podrían acarrear inconvenientes legales para todas las partes. Se le ha solicitado al contratista mediante emails y oficio tome las acciones pertinentes para la corrección de estas falencias. No se han presentado AT a la fecha.

El jueves 19 de Abril se detectaron tres (3) situaciones de riesgo en el frente de Amalfi:
1) Por paso de vehículos pesados (tracto camiones que transportan madera y volquetas doble troque), entre los PR 0+065 al PR 0+070 dos mallas de gavión existentes, colapsaron y el hombro derecho de la vía quedo sin soporte, lo que ocasiono, reducción de la calzada.
2) Entre los PR 0+088 al PR 0+100, se presento deslizamiento hacia el talud, de gaviones existentes, producto del paso de vehículos de carga (tractocamiones), ocasionando deslizamiento superficial de los gaviones, hundimiento de la estructura de la vía en el hombro derecho; la Interventoría solicita al Contratista colocar testigos de topografía, para realizar seguimiento y verificación del movimiento de los gaviones existentes en el tramo en referencia, hombro derecho de la vía, también, el Contratista procedió a realizar un relleno en el sector del hombro derecho de la vía afectado, y un tiempo no mayor después, luego de dar tráfico de los vehículos que se dirigen hacia el municipio de Amalfi, se evidencia fractura en la base acabada de instalar, lo que ratifica el movimiento de los gaviones existentes en el sector en referencia.
3) En la al cantilla existente en el PR 0+770, se produjo un desprendimiento de hombro costado izquierdo, producto de las fuertes lluvias y, además superficialmente se produjo un orificio de aproximadamente 10 centímetros de diámetro; el cual deja apreciar la tubería de concreto de 24 pulgadas de diámetro existente, la cual esta recubierta por concreto de aproximadamente 10 centímetros de espesor. El contrato actualmente que se esta desarrollando en el mismo sector de la vía, su alcance físico es hasta el PR 0´690, con los recursos actuales y, no se tiene recursos para hacer una intervención en la alcantarilla del PR 0+770, y, ya que esta vía terciaria, es responsabilidad de la Gobernación de Antioquia, se pone en conocimiento esta situación, para que puedan realizar un seguimiento y si es el caso una intervención.

Seguimiento al Plan de Gerencia

La Interventoría mediante comunicado No. 2024-IN010-0269 solicitó algunos ajustes los cuales fueron tenidos en cuenta por el Contratista de obra -Consorcio Vial 023, El contratista mediante oficio No. CSV023-077-2024, realiza envío de dicho plan con las observaciones realizadas por la interventoría, siendo este entregado a la entidad mediante correo electrónico el día 12 de febrero.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S22-2024	Del	20/5/2024	al	26/5/2024

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Retiros	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Activos	4	16	59	8	87	100%
Profesionales	4	11	9		24	27,6%
Tecnólogos		0	3		3	3,4%
Operativos		3	45	8	56	64,4%
Administrativos		2	2		4	4,6%
Caracterización			64	8		
Hombres	3	5	49	8	65	70,7%
Mujeres	1	11	15		27	29,3%
Primer Empleo			1		1	1,1%
Discapacitado					0	
Indígenas					0	
LGTBI					0	
Afrodescendiente			1		1	1,1%
Localización						
De la Subregión			40		40	41,7%
De Antioquia	4	9	16	1	30	31,3%
Fuera de Antioquia		7	12	7	26	27,1%

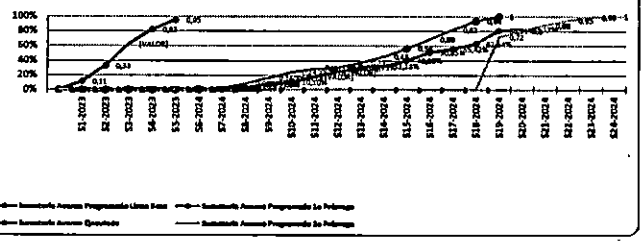
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S22-2024 Del 20/5/2024 al 26/5/2024

CURVA S AVANCE FÍSICO GENERAL DE OBRA



Avance Físico Obra	Semana	Acumulado	Desviación
Avance Programado	7,0%	95,00%	
Avance Ejecutado	5,65%	92,38%	-2,62%
Plazo transcurrido	82%	147 días	
Fin Proyectado		3/7/2024	

Estructura Vía		Total	Ejecutado	Avance
MR38	ML	1,380 Km	1,015 Km	74%
AFIRMADO	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
BGC	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
Filtros	ML	1,445 Km	1,350 Km	93%
Cunetas	ML	1,380 Km	#¡REF!	#¡REF!
Bordillos		1,380 Km	0,145 Km	11%

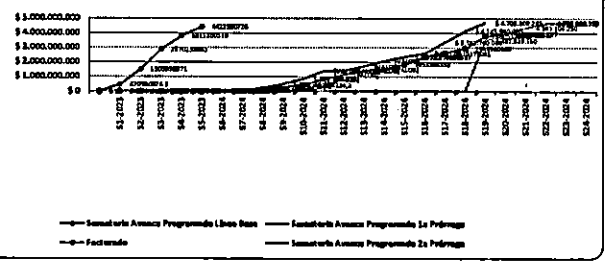
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas	UN	12	12	100%
Disipadores	UN	11	0	0%

El Contratista ha tenido esta semana un sumento en atraso de ejecución, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierre de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del día, los días 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Consecuón de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de pedidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el officio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoría y la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia, conceptuan favorablemente. El día 7 de Mayo el contratista solicita una adición de recursos y prorroga No 3 mediante oficio CV023-151, con el fin de realizar obras de estabilización del hombro de la vá en el costado derecho en algunos sectores del municipio de Amalfi; la interventoría conceptua favorable y se esta a la espera del concepto por parte de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación.

CURVA S AVANCE FINANCIERO GENERAL DE OBRA

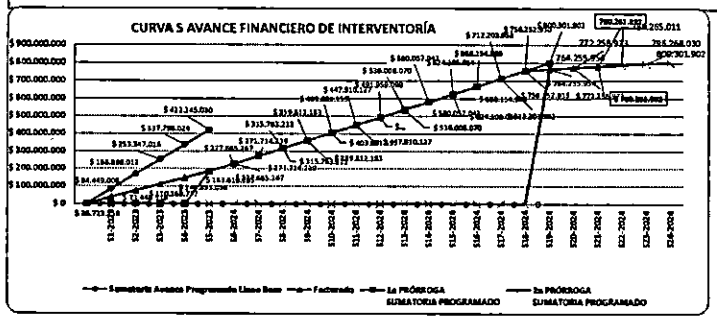


Avance Financiero Obra			
Avance Financ. Program.	$	272.495.480	5,26%
Avance Financ. Ejecut.	$	-	0,00%
Desviación semana	$	272.495.480	5,26%
Adelanto / Atrazo Acumulado	$	4.635.599.770	-98,52%

Balance Financiero			
Valor Inicial	$	4.705.309.283	4.056,30 SMMLV
Adición 1			
Adición 2			
Valor Total	$	5.175.635.183	+ 0 %
Valor Proyect.	$	5.175.635.183	

Análisis financiero en SMML		
Gran total a adicionar		
Gran total adicionado	0,00 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



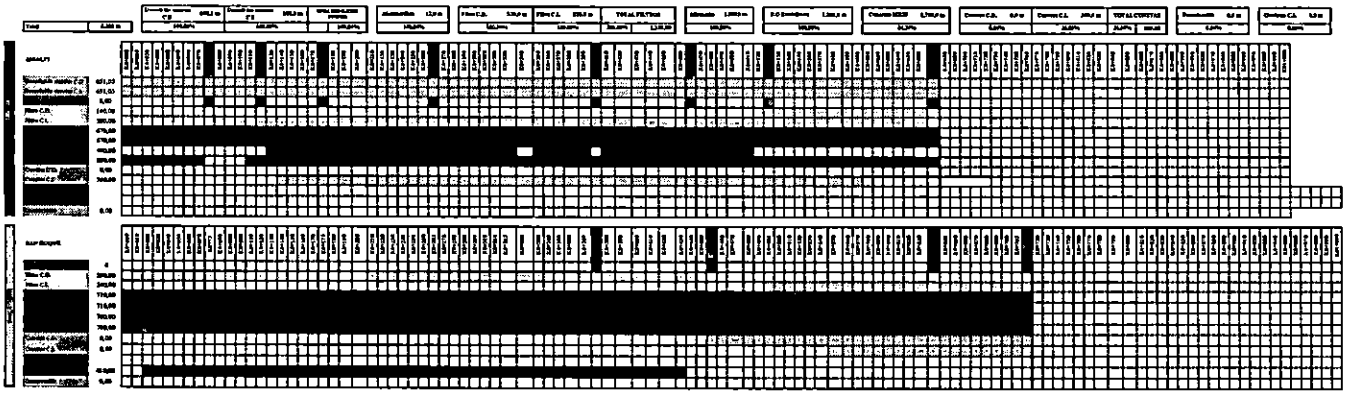
Avance Financiero Interventoría			
Avance Financ. Program.	$	8.003.019	1,0%
Avance Financ. Ejecut.	$	8.003.019	1,0%
Desviación	$	-	0,0%
Facturado	$	8.003.019	0,9%
Plazo transcurrido	82%	147 días	
Fin Proyectado		5/5/2024	

Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial			0,00 SMMLV	2023
Adición 1	$	378.056.874	290,81 SMMLV	2024
Adición 2				
Valor Total	$	855.791.369	658,30 SMMLV	
Valor Proyect.	$	855.791.369	658,30 SMMLV	

Análisis financiero en SMML		
Gran total a adicionar		
Gran total adicionado	658,30 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.		

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
8	8 de reposición		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13%	7 en ejecución	88%	
	0 Nuevas		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1	11 Terminadas	13%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida (disipadores)	Obra	Estado	
1	K0+075	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100%	Terminada	
2	K0+120	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
3	K0+175	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
4	K0+265	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
5	K0+400	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
6	K0+465	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
7	K0+525	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
8	K0+670	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
3	8 de reposición		0%	267%	267%	267%	267%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0 en ejecución	0%	
	0 Nuevas		0	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15 Terminadas	100%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida	Obra	Estado	
1	K0+180	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	Terminada	
2	K0+370	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
3	K0+457	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
4	K0+639	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	45	100%	Terminada	
5	K0+710	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	65	100%	Terminada	



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	2300111B1457 - 2023	4600014320 de 2023
PROCESO	LIC-15372	CON 13615
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS SDEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL 023	INCOPLAN IN S.A.S
	S&L INGENIERIA SAS NIT901614667-6 20%	
	PEZ VELA INGENIERIA SAS NIT901376745-0 80%	
NIT	901.762.816-0	901.472.564.-5
SUBREGIÓN	NORDESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	AMALFÍ - SAN ROQUE	
SUPERVISOR	HENRY ALZATE AGUIRRE	

ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$4.705.309.283	$422.245.028
PLAZO	2 MESES	2 MESES
FECHA DE INICIO	20/11/2023	20/11/2023
FECHA DE FIN	25/12/2023	25/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	lunes, 20 de noviembre de 2023	$ 4.705.309.283	100,00%	lunes, 20 de noviembre de 2023	$ 422.245.028	100,00%
ADICIÓN 1	viernes, 24 de mayo de 2024	$ 470.325.900	10,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	$ 378.056.874	89,53%
ADICIÓN 2				viernes, 24 de mayo de 2024	$ 55.489.467	13,14%
ADICIÓN 3						
ADICIÓN 4						
ADICIÓN 5						
VALOR TOTAL	$ 5.175.635.183		110,00%	$ 855.791.369		

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	lunes, 25 de diciembre de 2023	35	58,33%	lunes, 19 de febrero de 2024	60	100,00%
AMPLIACIÓN 1	domingo, 5 de mayo de 2024	90	150,00%	domingo, 5 de mayo de 2024	65	108,33%
AMPLIACIÓN 2	jueves, 6 de junio de 2024	30	50,00%	jueves, 6 de junio de 2024	30	50,00%
AMPLIACIÓN 3	domingo, 30 de junio de 2024	24	40,00%	domingo, 30 de junio de 2024	24	40,00%
AMPLIACIÓN 4						
AMPLIACIÓN 5						
PLAZO TOTAL	179 DIAS		298,33%	179 DIAS		298,33%

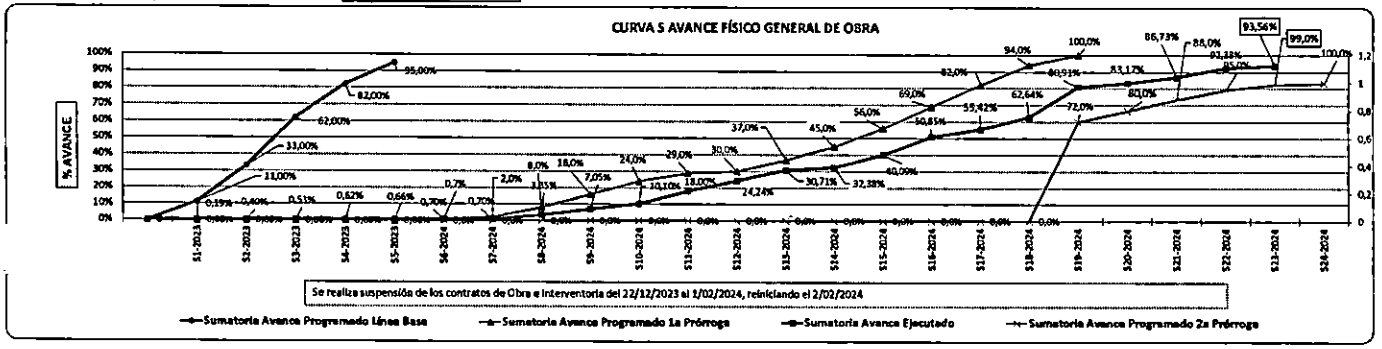
	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1	22/12/2023	1/2/2024	41	22/12/2023	1/2/2024	41
SUSPENSIÓN 2			0			0
SUSPENSIÓN 3			0			0
SUSPENSIÓN 4			0			0
SUSPENSIÓN 5			0			0
TOTAL	41			41		

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

S23-2024	Del	27/5/2024	al	2/6/2024

	Semana	Acumulado
Avance Programado	#N/D	#N/D
Avance Ejecutado	#N/D	#N/D
Desviación	#N/D	#N/D
Desviación (días)	#N/D	
Fin Proyectado	#N/D	



GENERAL												
Atraso >= 5%								Adelanto >= 5%				
Semana	Valor Programado Linea Base	Sumatoria Avance Programado Linea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	Avance ejecutado	Sumatoria Avance Ejecutado	Adelanto/ Atraso	Fecha Inicio	Fecha Fin	semana contrato
		0					0	0				
S1-2023	11,00%	11,00%					0,19%	0,19%	-0,19%	lunes, 20 de noviembre de 2023	domingo, 26 de noviembre de 2023	1
S2-2023	22,00%	33,00%					0,21%	0,40%	-0,21%	lunes, 27 de noviembre de 2023	domingo, 3 de diciembre de 2023	2
S3-2023	29,00%	62,00%					0,13%	0,53%	-0,13%	lunes, 4 de diciembre de 2023	domingo, 10 de diciembre de 2023	3
S4-2023	20,00%	82,00%					0,09%	0,62%	-0,62%	lunes, 11 de diciembre de 2023	domingo, 17 de diciembre de 2023	4
S5-2023	18,00%	95,00%					0,04%	0,66%	-0,66%	lunes, 18 de diciembre de 2023	domingo, 24 de diciembre de 2023	5
S6-2024			0,71%	0,7%			0,04%	0,70%	0,00%	viernes, 2 de febrero de 2024	domingo, 4 de febrero de 2024	6
S7-2024			1,30%	2,0%			0,00%	0,70%	-1,30%	lunes, 5 de febrero de 2024	domingo, 11 de febrero de 2024	7
S8-2024			6,00%	8,0%			2,65%	3,35%	-4,65%	lunes, 12 de febrero de 2024	domingo, 18 de febrero de 2024	8
S9-2024			8,00%	16,0%			3,70%	7,05%	-8,95%	lunes, 19 de febrero de 2024	domingo, 25 de febrero de 2024	9
S10-2024			8,00%	24,0%			3,05%	10,10%	-13,91%	lunes, 26 de febrero de 2024	domingo, 3 de marzo de 2024	10
S11-2024			5,00%	29,0%			7,90%	18,00%	-11,01%	lunes, 4 de marzo de 2024	domingo, 10 de marzo de 2024	11
S12-2024			1,0%	30,0%			6,24%	24,24%	-5,76%	lunes, 11 de marzo de 2024	domingo, 17 de marzo de 2024	12
S13-2024			7,0%	37,0%			6,47%	30,71%	-6,29%	lunes, 18 de marzo de 2024	domingo, 24 de marzo de 2024	13
S14-2024			8,0%	45,0%			1,67%	32,38%	-12,62%	lunes, 25 de marzo de 2024	domingo, 31 de marzo de 2024	14
S15-2024			11,0%	56,0%			7,71%	40,09%	-15,91%	lunes, 1 de abril de 2024	domingo, 7 de abril de 2024	15
S16-2024			13,0%	69,0%			10,76%	50,85%	-18,15%	lunes, 8 de abril de 2024	domingo, 14 de abril de 2024	16
S17-2024			13,0%	82,0%			4,57%	55,42%	-28,58%	lunes, 15 de abril de 2024	domingo, 21 de abril de 2024	17
S18-2024			12,0%	94,0%			7,22%	62,64%	-31,36%	lunes, 22 de abril de 2024	domingo, 28 de abril de 2024	18
S19-2024			6,0%	100,0%	7,0%	72,0%	18,27%	80,91%	8,91%	lunes, 29 de abril de 2024	domingo, 5 de mayo de 2024	19
S20-2024					8,0%	80,0%	2,26%	83,17%	3,17%	lunes, 6 de mayo de 2024	domingo, 12 de mayo de 2024	20
S21-2024					8,0%	88,0%	3,56%	86,73%	-1,27%	lunes, 13 de mayo de 2024	domingo, 19 de mayo de 2024	21
S22-2024					7,0%	95,0%	5,65%	92,38%	-2,62%	lunes, 20 de mayo de 2024	domingo, 26 de mayo de 2024	22
S25-2024					4,0%	99,0%	1,18%	93,56%	-5,44%	lunes, 27 de mayo de 2024	domingo, 2 de junio de 2024	23
S24-2024					1,0%	100,0%				lunes, 3 de junio de 2024	miércoles, 5 de junio de 2024	24

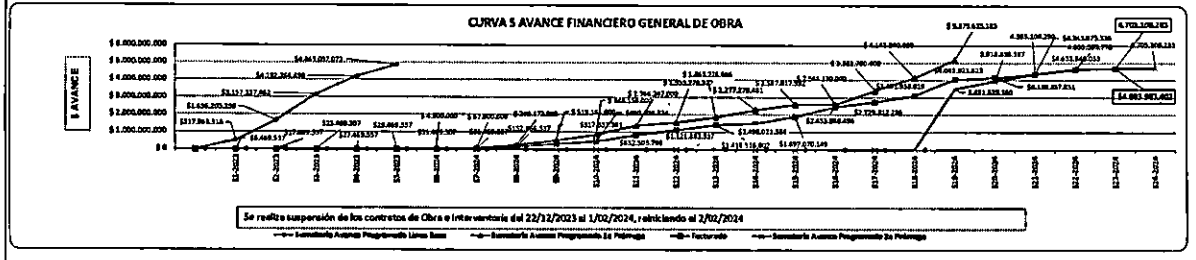
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	#¡VD	#¡VD
Avance Financiero Ejecutado	#¡VD	#¡VD
Avance Financiero Acumulado Programado	#¡VD	#¡VD
Avance Financiero Acumulado Ejecutado	#¡VD	#¡VD
Potencial de Facturación	$ 4.343.075.336	83,91%



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$ 4.705.309.283
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ 470.325.900
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$ -
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$ -
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 5.175.635.183

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Sumatoria Avance Programado Linea Base	Valor Programado Linea Base	Programado 1a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 1a Prórroga	Programado 2a Prórroga	Sumatoria Avance Programado 2a Prórroga	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado	
	0	0						0		0	
S1-2023	$ 517.563.518	$ 517.563.518	$ 470.530.928				10,0%	$ 8.469.557	0,16%	$ 8.469.557	0,16%
S2-2023	$ 1.656.203.259	$ 1.138.639.740	$ 1.035.168.042				32,0%	$ 9.000.000	0,50%	$ 17.469.557	0,34%
S3-2023	$ 3.157.137.462	$ 1.500.934.203	$ 1.364.530.692				61,0%	$ 6.000.000	0,40%	$ 23.469.557	0,45%
S4-2023	$ 4.192.264.498	$ 1.035.127.037	$ 941.061.857				81,0%	$ 4.000.000	0,27%	$ 27.469.557	0,53%
S5-2023	$ 4.865.097.072	$ 672.832.574	$ 611.630.207				94,0%	$ 2.000.000	0,13%	$ 29.469.557	0,57%
S6-2024			$ 4.500.000	$ 4.500.000			0,087%	$ 2.000.000	0,04%	$ 31.469.557	0,61%
S7-2024			$ 62.500.000	$ 67.000.000			1,51%	$ -	0,00%	$ 31.469.557	0,61%
S8-2024			$ 181.172.000	$ 248.172.000			4,80%	$ 121.396.980	2,56%	$ 152.866.537	2,95%
S9-2024			$ 270.989.000	$ 519.161.000			10,03%	$ 164.685.825	3,50%	$ 317.552.361	6,14%
S10-2024			$ 328.998.000	$ 848.159.000			16,39%	$ 143.341.963	3,05%	$ 460.894.324	8,91%
S11-2024			$ 518.088.000	$ 1.366.247.000			26,40%	$ 371.611.472	7,82%	$ 832.505.796	16,09%
S12-2024			$ 189.031.372	$ 1.555.278.372			30,05%	$ 289.376.521	6,15%	$ 1.121.882.317	21,68%
S13-2024			$ 307.950.293	$ 1.863.228.666			36,00%	$ 296.434.485	6,30%	$ 1.418.316.802	27,40%
S14-2024			$ 414.050.815	$ 2.277.279.481			44,00%	$ 79.704.782	1,54%	$ 1.498.021.584	28,94%
S15-2024			$ 310.538.111	$ 2.587.817.592			50,00%	$ 399.048.565	7,71%	$ 1.897.070.149	36,65%
S16-2024			$ 312.409	$ 2.588.130.000			50,01%	$ 556.898.345	10,76%	$ 2.453.968.494	47,41%
S17-2024			$ 793.570.000	$ 3.381.700.000			65,34%	$ 275.343.782	5,32%	$ 2.729.312.266	52,73%
S18-2024			$ 762.240.000	$ 4.143.940.000			80,07%	$ 372.545.733	7,20%	$ 3.101.958.019	59,93%
S19-2024			$ 1.031.695.183	$ 5.175.635.183	$ 94.065.180	$ 3.481.639.160	67,27%	$ 941.965.603	18,20%	$ 4.043.923.623	78,13%
S20-2024					$ 457.217.027	$ 3.938.856.187	76,10%	$ 115.834.228	2,24%	$ 4.159.857.851	80,37%
S21-2024					$ 424.248.103	$ 4.363.104.290	84,30%	$ 183.217.485	3,54%	$ 4.343.075.336	83,91%
S22-2024					$ 272.495.480	$ 4.635.599.770	89,57%	$ 290.870.697	5,62%	$ 4.633.946.033	89,53%
S23-2024					$ 67.509.513	$ 4.703.109.283	90,87%	$ 60.037.368	1,16%	$ 4.693.983.402	
S24-2024					$ 2.200.000	$ 4.705.309.283	90,91%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

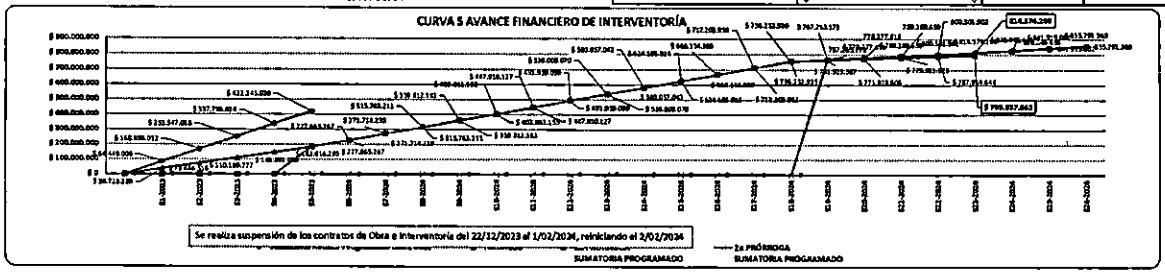
OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana	S23-2024	Del	27/5/2024	al	2/6/2024

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	SEMANAL		ACUMULADO	
Avance Financiero Programado	$ 8.003.019	1,04%	$ 814.174.268	99,50%
Avance Financiero Ejecutado	$ 8.003.019	1,04%	$ 795.937.663	93,01%
Anticipo	$ -		$ -	
Facturado	$ 8.003.019	0,94%	$ 795.937.663	93,01%
Potencial de Facturación		-$ 0		

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	
VALOR TOTAL PROYECTO	

SEGUIMIENTO CURVA S

Semana	Valor Programado Linea Base	Sumatoria Avance Programado Linea Base	% Programado Linea Base	1a PRÓRROGA PROGRAMADO	1a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 1a PRÓRROGA	2a PRÓRROGA SUMATORIA PROGRAMADO	% PROGRAMADO 2a PRÓRROGA	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
						Alraso >= 5%			Alraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
	0	0							0		0
S1-2023	$ 84.449.006	$ 84.449.006	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 36.723.259
S2-2023	$ 84.449.006	$ 168.898.012	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 73.446.518
S3-2023	$ 84.449.006	$ 253.347.018	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 110.169.777
S4-2023	$ 84.449.006	$ 337.796.024	20,0%						$ 36.723.259	8,7%	$ 146.893.036
S5-2023	$ 84.449.006	$ 422.245.030	20,0%		$ 183.618.295				$ 36.723.259	8,7%	$ 183.616.295
S6-2024				$ 44.048.972	$ 227.665.267	26,6%			$ 44.048.972	5,7%	$ 227.665.267
S7-2024				$ 44.048.972	$ 271.714.239	31,8%			$ 44.048.972	5,7%	$ 271.714.239
S8-2024				$ 44.048.972	$ 315.763.211	36,9%			$ 44.048.972	5,7%	$ 315.763.211
S9-2024				$ 44.048.972	$ 359.812.183	42,0%			$ 44.048.972	5,7%	$ 359.812.183
S10-2024				$ 44.048.972	$ 403.861.155	47,2%			$ 44.048.972	5,7%	$ 403.861.155
S11-2024				$ 44.048.972	$ 447.910.127	52,3%			$ 44.048.972	5,7%	$ 447.910.127
S12-2024				$ 44.048.972	$ 491.959.099	57,5%			$ 44.048.972	5,7%	$ 491.959.099
S13-2024				$ 44.048.972	$ 536.008.070	62,6%			$ 44.048.972	5,7%	$ 536.008.070
S14-2024				$ 44.048.972	$ 580.057.042	67,8%			$ 44.048.973	5,7%	$ 580.057.043
S15-2024				$ 44.048.972	$ 624.106.014	72,9%			$ 44.048.973	5,7%	$ 624.106.016
S16-2024				$ 44.048.972	$ 668.154.986	78,1%			$ 44.048.973	5,7%	$ 668.154.989
S17-2024				$ 44.048.972	$ 712.203.958	83,2%			$ 44.048.973	5,7%	$ 712.203.962
S18-2024				$ 44.048.979,93	$ 756.252.930,07	88,4%			$ 44.048.973	5,7%	$ 756.252.935
S19-2024				$ 11.012.242,98	$ 767.265.173,05	89,7%	767.265.173,05 4%	95,5%	$ 7.672.052	1,0%	$ 763.925.587
S20-2024				$ 11.012.242,98	$ 778.277.416,04		778277416,03 9%	96,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 771.928.606
S21-2024				$ 11.012.242,98	$ 789.289.659,02		789289659,01 8%	97,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 779.931.625
S22-2024				$ 11.012.242,98	$ 800.301.902,00		800301902,00 0%	98,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 787.934.644
S23-2024				$ 13.872.366,75	$ 814.174.268,75		814174268,75 0%	99,5%	$ 8.003.019	1,0%	$ 795.937.663
S24-2024				$ 13.872.366,75	$ 828.046.635,50						
S25-2024				$ 13.872.366,75	$ 841.919.002,25						
S26-2024				$ 13.872.366,75	$ 855.791.369,00						
S27-2024											
S28-2024											
TOTALES	$ 422.245.030			$ 855.791.369							
VALOR TOTAL CTO	$				855.791.369						

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

Observaciones Generales

Actividades Permisos y Licencias

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

Actividades desarrolladas durante la semana (27 mayo 2024 al 02 junio 2024):

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (52AN21-4):

Sábado, 25 de mayo 2024:

- En el K0+075 continúan con la excavación, conformación y nivelación del terreno para el muro gavión, costado derecho de la vía.
- En el K0+630 continúan con la instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- Recepción de 360 bultos de cemento de ARGOS, descargado en el acopio temporal sobre el costado derecho de la vía alterna.
- El día de hoy entre el K0+059 al K0+020 y entre el K0+543 al K0+510 realizan instalación de formaleta dejando listos éstos tramos para la instalación del concreto hidráulico MR38 con la concretera ARGOS instalación que se hará el día de mañana domingo 26 de mayo.
- El contratista continúa cumpliendo con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, motocicletas y escaleras o chivas.
- El contratista continúa realizando instalación de sacosuelos y material de excavación en las cunetas que se encuentran en las curvas para evitar daño a las mismas con el flujo vehicular, asimismo realizan demarcación en el eje de la vía con delineadores tubulares, cinta de peligro y bordillos para evitar que los transportadores ingresen al pavimento instalado en el costado derecho de la vía ya que este aún no ha cumplido con la resistencia y el tiempo necesario.
- Se le reitera al contratista de obra mejorar el alineamiento y altura de algunos guardarruedas tanto en encole como en el descole de algunas obras de drenaje.

Domingo, 26 de mayo 2024:

- El día de hoy el contratista Consorcio Vial 023 realiza instalación de concreto hidráulico con un MR de 38 Kg/cm2 de la Concretera ARGOS. Se verifican anchos y espesores entre Contratista de obra e Interventoría. Actividad ejecutada desde el K0+020 al K0+059 y desde el K0+510 al K0+543 en costado derecho de la vía, espesor de 0.22 m y un ancho de 2.85 m. Se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación y engrase de las dovelas en los cortes o finalización de la actividad. Llega a obra 4 mixer de 6.0m3 y 3 mixer de 7.5m3, se realiza la prueba de asentamiento a cada una de ellas, asentamientos que varían entre 3.5" y 7.0" y las respectivas viguetas. La jornada de esta actividad inició a las 09:30 a.m. y terminó aproximadamente a las 06:30 p.m.
- Longitud total de concreto instalado: 72 metros lineales en costado derecho de la vía.

Observaciones del primer tramo K0+020 al K0+059:

• El día de hoy previo al inicio de la actividad de instalación del concreto hidráulico la interventoría realiza al contratista de obra la observación y recomendación desde el K0+020 al K0+025 sobre la instalación del acero 3/8" en el eje de la vía ya que estas no se encontraban en el momento, el contratista lleva la planta, el taladro y las varillas 3/8" para realizar dicha perforación pero el taladro tiene fallas mecánicas y solo fue posible perforar 3cm de la varilla, la interventoría realiza nuevamente la recomendación sobre la debida instalación de estas varillas pero el contratista hace caso omiso a la observación realizada y simplemente dejan las varillas en el lugar con SOLO 3CM DE PROFUNDIDAD, aun así realizan la instalación del concreto MR38 con estas varillas sin el debido anclaje. Es de aclarar que el contratista no está cumpliendo con el debido proceso de calidad. Se cuenta con registro fotográfico de dicha observación.

Observaciones del segundo tramo K0+510 al K0+543:

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

Observaciones del segundo tramo K0+510 al K0+543:

• En este tramo la interventoría realiza la observación sobre el enderezamiento o desdoblamiento del acero 3/8" pero el contratista hace caso omiso a dicha observación, y el concreto MR38 es instalado sin subsanar o atender la recomendación realizada por la interventoría, esto nos indica un mal proceso de calidad en la instalación del concreto para el pavimento del carril derecho. Se cuenta con registro fotográfico de dicha observación.

- En el K0+075 el día de hoy no se realizan actividades en el muro gavión, costado derecho de la vía.
- En el acopio de la piedra para el muro gavión se observan sobretamaños en estas, observación dirigida hacía el contratista de obra.
- En el K0+175 se evidencia corte en el guardarueda del encole de la obra de drenaje para posterior demolición.
- En el K0+265 se evidencia solado para los disipadores del descole de la obra de drenaje.
- En el K0+400 se evidencia corte en el guardarueda del descole de la obra de drenaje para posterior demolición.
- En el K0+465 se evidencia corte en el guardarueda del encole para posterior demolición, alineamiento y realce del mismo, e instalación de acero de media en el guardarueda del descole para posterior realce del mismo.
- En el K0+540 se evidencian daños en las cunetas del costado izquierdo de la vía debido al paso vehicular de la comunidad.
- En el K0+615 al K0+629 donde se presentan las fisuras del carril izquierdo se evidencian las cunetas fundidas, la interventoría previamente había realizado al contratista de obra la observación de no fundir la cuneta en estos puntos ya que se encontraban las fisuras transversales que atraviesan todo el espesor de la losa, y dichas fisuras deben ser reparadas, TOTALMENTE, observación que no es atendida por el contratista.
- En el K0+630 continúan con la instalación de acero para para posterior instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo de la vía.
- En el K0+640 el contratista inicia relleno provisional en costado izquierdo debido al flujo vehicular.
- En el K0+670 se realiza la recomendación al contratista de mejorar el guardarueda que ya cuenta son su realce, pero se observan a simple vista las dos secciones (guardarueda inicial y realce del guardarueda), lo que lo hace estéticamente mal presentado, se recomienda al contratista realizar el mejoramiento en las puntas y las esquinas y que se observe un solo elemento fundido.
- El contratista continúa cumpliendo con la Resolución de la prórroga sobre los cierres parciales, dando paso a los automóviles, buses, motocicletas y escaleras o chivas.

Lunes, 27 de mayo 2024:

- Desde el K0+344 al K0+329 realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 Kg/cm2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 4.0" y 5.3" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 15 metros lineales en costado derecho de la vía.
- Desde el K0+310 al K0+329 realizan instalación de formaleta para posterior instalación del concreto hidráulico MR38 preparado en sitio con autohormigonera.
- En el K0+075 realizan instalación de mallas en la primera sección o módulo del muro gavión en costado derecho de la vía, en la base del muro o parte inferior, el contratista mejora el material con cemento. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.0m de ancho x 1.0m de largo x 1.0m de altura.
- En el K0+120 realizan demolición en el guardarueda del encole de la obra de drenaje, para posterior mejoramiento del alineamiento y altura.
- En el K0+175 realizan demolición en el guardarueda del encole de la obra de drenaje, para posterior mejoramiento del alineamiento y altura.
- Desde el K0+510 al K0+543 se evidencian cortes transversales de hasta 0.11m de profundidad, se realiza la observación al contratista y la recomendación sobre estos cortes, deben estar a 1/3 del espesor de la losa del pavimento.
- En el K0+620 hacía mayores realizan instalación de formaleta y acero para las cunetas en costado izquierdo de la vía.
- En el K0+640 hacía mayores realizan perfilación del terreno e instalación de formaleta para posterior concreto de cunetas.
- En el K0+640 el contratista continúa con el relleno provisional en costado izquierdo debido al flujo vehicular.
- Desde el K0+059 al K0+020 y K0+54 al K0+510 Se realiza revisión del concreto MR38 Kg/cm2 instalado el día de ayer con la concretera ARGOS, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.

Martes, 28 de mayo 2024:

- En el K0+075 el contratista continúa realizando instalación de mallas, de piedras y lloraderos a la mitad de cada sección de malla, esto para la primera sección o módulo del muro gavión en costado derecho de la vía. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.0m de ancho x 1.0m de largo x 1.0m de altura. En este punto se encontraron 17 micropilotes con un diámetro de 0.20m en los cuales el contratista realizó una excavación de 0.70m a cada micropilote y estos fueron rellenados con concreto, asimismo realizaron la instalación de una varilla de media de 1.70m dejando enterrado 0.70m y 1.0m superficial, lo cual nos ayuda con el amarre de cada sección de malla.
- Se evidencian sobretamaños en las piedras de hasta 0.66m, la interventoría realiza la observación y el contratista de obra atiende dicha observación seleccionando las piedras adecuadas para el muro gavión.
- En la obra de drenaje del K0+075 la interventoría evidencia fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.40m, se solicita la evaluación del elemento, la demolición y construcción en debida manera. La interventoría también se pronuncia a través de correo electrónico.
- En el K0+420 inician demolición en el concreto instalado en el carril derecho de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.85m de ancho x 0.82m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.51m3 de concreto demolido.
- En el K0+600 carril derecho se evidencia fisura con una profundidad del espesor de la losa.
- Desde el K0+620 hacía mayores realizan instalación de formaleta y acero para las cunetas.
- Desde el K0+650 hacía mayores inician demolición del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Desde el K0+422 al K0+404 y K0+310 al K0+295 realizan instalación de formaleta, asimismo realizan instalación de concreto hidráulico con un MR38 KG/CM2 preparado en sitio con autohormigonera en el costado derecho de la vía, se realiza limpieza y humectación de la base granular estabilizada, lubricación, instalación y fijación de pasadores, descarga e instalación del concreto MR 38 Kg/cm2, vibración del concreto, allanado y flotado para un mejor acabado, se realiza el microtexturizado y macrotexturizado, asimismo, la aplicación del antisol y colocación de las dovelas. Se realizan pruebas de asentamientos que varían entre 3.8" y 4.6" y el contratista realiza las respectivas viguetas de concreto. La jornada de esta actividad inició a las 07:00 a.m. y terminó aproximadamente a las 05:00 p.m.
- Longitud total de concreto hidráulico instalado: 23.00 metros lineales en costado derecho de la vía.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

- Longitud total de concreto hidraulico instalado: 35.00 metros lineales en costado derecho de la vía.

Miércoles, 29 de mayo 2024:
- El día de hoy en el K0+075 el contratista termina la instalación de la primera sección del muro gavión. Para un total de 17 mallas instaladas. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.0m de ancho x 1.0m de largo x 1.0m de altura.
- En el K0+120 se evidencia empozamiento de agua en el solado del primer disipador del descole de la obra de drenaje.
- Desde el K0+620 hacia mayores continúan realizando instalación de formaleta y acero para las cunetas.
- Desde el K0+650 hacia mayores continúan realizando demolición del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Recepción de dos viajes de triturado para concreto – Cantera San Javier.
- Desde el K0+422 al K0+404 y K0+310 al K0+295 Se realiza revisión del concreto MR38 Kg/cm2 instalado el día de ayer con autohormigonera, y no se evidencia ningún tipo de fisura y/o daño o falla en el pavimento.
- El día de hoy la interventoría realiza la siguiente recomendación al contratista de obra en cuanto a las reparaciones de las fisuras.

La interventoría realiza las siguientes observaciones al contratista de obra referente a las demoliciones realizadas para las reparaciones de las fisuras transversales que atraviesan el espesor total de la losa, y los daños causados por personal de la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024:

1. La longitud de la reposición debe ser mínimo 1/3 de la longitud total de la losa, con base a la longitud total de la losa, 2.99m, el tercio aplicable para estas demoliciones es de 0.99m, se evidencia que el contratista no está cumplimiento con dicho criterio ya que la longitud de estas demoliciones es inferior al tercio de la longitud total.
2. Se evidencia incumplimiento en la relación de esbeltez del concreto que está quedando en buen estado (parte de la losa sin demoler), según lo establecido en las Especificaciones INVIAS 2022, Capítulo 500, numeral 500.2.2.3 Refuerzo de las losas.
3. Colocar de manera transversal y longitudinal las barras de amarres, estas deben ir ancladas con un epóxico garantizando la unión entre el acero y el concreto, adicional a esto, se debe utilizar un epóxico en donde garantice la adherencia del concreto nuevo con el concreto viejo.

Jueves 30 de mayo 2024:
- El día de hoy en el K0+075 el contratista inicia con la instalación de la segunda sección del muro gavión. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.0m de ancho x 1.0m de largo x 1.0m de altura.
- En el K0+600 realizan corte para posterior demolición del pavimento en costado derecho de la vía, debido a la fisura presentada, ya que esta atraviesa todo el espesor de la losa.
- En el K0+630 realizan instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas en costado derecho de la vía.
- En el K0+650, K0+660 y K0+670 continúan con las demoliciones del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Desde el K0+530 hacía menores realizan ensanchamiento en los cortes transversales para posterior instalación del sellò de las juntas, costado derecho e izquierdo.

Viernes, 31 de mayo 2024:
- La interventoría realiza inspección a cada de las obras de drenaje construidas por el contratista, se realizan los siguientes análisis:

K0+075 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
K0+120 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
K0+175 fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.40m.
K0+265 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo, pero si se evidencia una pequeña curvatura o arqueo en el descole del tubo.
K0+400 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
K0+465 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
K0+525 no se observan fracturas en todo el tramo del tubo.
K0+175 fractura en la campana del tubo, con una profundidad de hasta 0.28m.

- En el K0+030 inician demolición en el concreto instalado en el carril izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.85m de ancho x 0.50m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.31m3 de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección. 2.99m/3= 0.99m. Se cuenta con una longitud de 0.50m.
- El día de hoy en el K0+075 el contratista continúa con la instalación de la segunda sección del muro gavión. Cada malla cuenta con las siguientes medidas: 2.0m de ancho x 1.0m de largo x 1.0m de altura.
- En el K0+543 realizan sello en las juntas transversales y horizontales, con backer rod y vulkem.
- En el K0+600 terminan demolición en el concreto instalado en el carril derecho de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.84m de ancho x 0.90m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.56m3 de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección. 2.99m/3= 0.99m. Se cuenta con una longitud de 0.90m.
- En el K0+615 terminan demolición en el concreto instalado en el carril izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.84m de ancho x 0.54m de largo x 0.21m de profundidad, para un total de 0.32m3 de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección. 2.99m/3= 0.99m. Se cuenta con una longitud de 0.54m.
- En el K0+629 terminan demolición en el concreto instalado en el carril izquierdo de la vía, esto debido a que la fisura presentada tiene una profundidad del espesor de la losa. Medidas del corte: 2.83m de ancho x 0.47m de largo x 0.22m de profundidad, para un total de 0.29m3 de concreto demolido. En este punto el contratista no realiza la demolición de la longitud de la caja comparado con el tercio de la longitud total de la sección. 2.99m/3= 0.99m. Se cuenta con una longitud de 0.47m.
- K0+650 hacía mayores, cunetas en costado derecho de la vía.
- En el K0+670 hacía mayores terminan demolición del concreto del carril derecho en zona donde se presentaron los daños causados por la comunidad el día domingo 19 de mayo de 2024.
- Recepción de bordillos.

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

Sábado, 25 de mayo 2024
- Desde el K0+550 hacia menores en costado derecho de la vía, realizan conformación y perfilación del terreno para posterior instalación de concreto para las cunetas.

Lunes, 27 de mayo 2024
- Desde el K0+550 hacia menores en costado derecho de la vía, realizan conformación y perfilación del terreno para posterior instalación de concreto para las cunetas.
- Desde el K0+450 hacia menores en costado derecho de la vía, realizan conformación y perfilación del terreno para posterior instalación de concreto para las cunetas.
- Se realiza recorrido en obra con los directores de obra e interventoría para revisar temas pendientes en el frente de San Roque.
- Recepción de arena para concreto - Cantera San Javier
- En el K0+610 realizan instalación de concreto premezclado de 21 MPa de la concretera CONASFALTOS y concreto preparado en sitio con mezcladora, para las cunetas en costado derecho de la vía.

Martes 28 de mayo 2024
- En el K0+100 realizan retiro del material producto del deslizamiento del talud, costado derecho.
- Realizan corte y figurado de acero para la losa de aproximación del K0+710.
- En el K0+610 se evidencia el acero expuesto en el espaldar de la cuneta, esto indica que no respetaron el recubrimiento adecuado del concreto para esta sección de cuneta.
- Desde el K0+550 hacia menores realizan instalación de concreto premezclado de 21 MPa para las cunetas del costado derecho de la vía. El contratista realiza las respectivas muestras del concreto.
- Desde el K0+490 hacia menores realizan instalación de concreto de 21 MPa preparado en sitio con autohormigonera para las cunetas del costado izquierdo de la vía. El contratista realiza las respectivas muestras del concreto.
- Desde el K0+420 hacia menores realizan instalación de formaleta y acero para posterior instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo.
- La interventoría realiza la debida gestión en la Alcaldía Municipal, para el protocolo de la inauguración de la vía San Roque (SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque - 62AN25). Asimismo, se realiza la gestión para la Resolución del cierre.
- En el K0+710 realizan perfilación y nivelación del terreno para posterior instalación del acero o parrilla para la losa de aproximación en ambos costado de la vía. Asimismo, se evidencian las cunetas próximas al encole y descole de la obra de drenaje.

Miércoles, 29 de mayo 2024
- Desde el K0+420 hacia menores continúan realizando instalación de formaleta y acero para posterior instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, costado izquierdo de la vía.

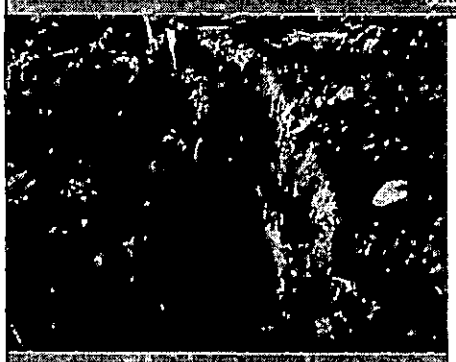
Jueves, 30 de mayo y viernes 31 de mayo
-Desde el K0+400 hacia menores continúan realizando instalación de formaleta y acero para posterior instalación de concreto de 21 MPa para las cunetas, tanto en costado derecho como en costado izquierdo de la vía.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos - Amalfi (62AN21)



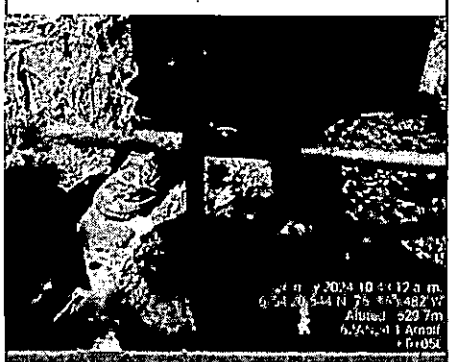
Amalfi, sábado 25 de mayo
Excavación para muro gavión K0+076 Costado derecho



Amalfi, sábado 25 de mayo
Recepción de cemento



Amalfi, domingo 26 de mayo
Remisión concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+020 al K0+059 CD



Amalfi, domingo 26 de mayo
Prueba de asentamiento concreto hidráulico ARGOS
K0+020 al K0+059 CD



Amalfi, domingo 26 de mayo
Instalación de pasadores para el concreto hidráulico MR38
K0+020 al K0+059 CD



Amalfi, domingo 26 de mayo
Limpieza y engrase de dovelas para la transición del pavimento
K0+020 al K0+059 CD



Amalfi, domingo 26 de mayo
Instalación de concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+020 al K0+059 CD



Amalfi, domingo 26 de mayo
Instalación de concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+020 al K0+059 CD

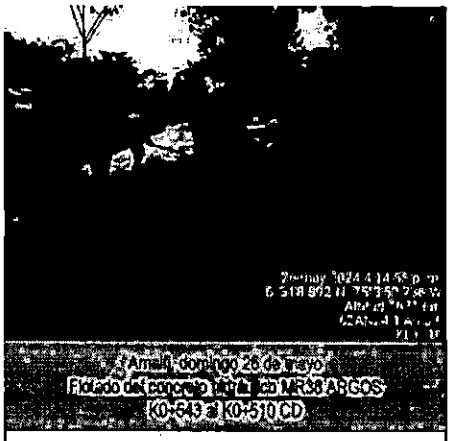


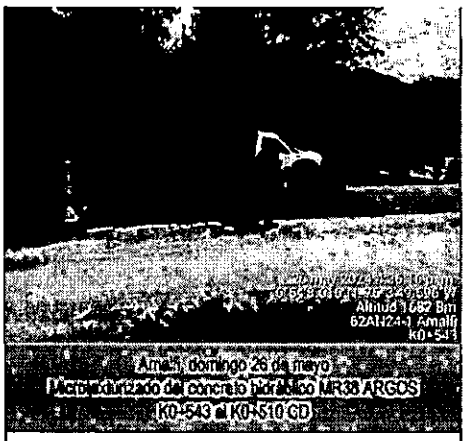
Amalfi, domingo 26 de mayo
Allanado del concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+020 al K0+059 CD

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DÈ ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


Amalfi, domingo 26 de mayo
Fildado del concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+543 al K0+510 CD

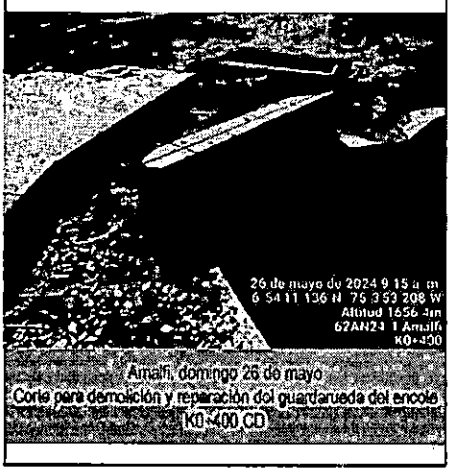

Amalfi, domingo 26 de mayo
Microaturizado del concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+543 al K0+510 CD


Amalfi, domingo 26 de mayo
Microaturizado del concreto hidráulico MR38 ARGOS
K0+543 al K0+510 CD

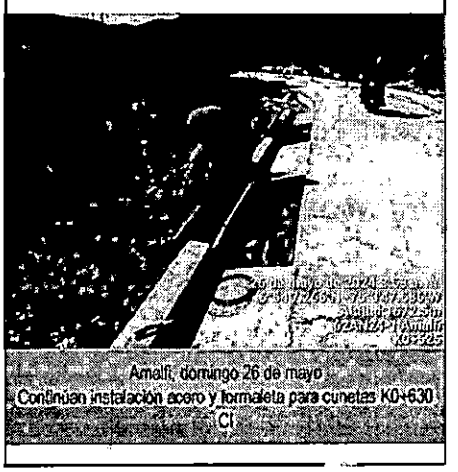

Amalfi, domingo 26 de mayo
Toma de muestras de Vigueta de concreto
K0+020 al K0+059


Amalfi, domingo 26 de mayo
Corte para demolición y reparación del guardarueda del encole
K0+175 CI


Amalfi, domingo 26 de mayo
Solado para disipadores K0+265 CD


Amalfi, domingo 26 de mayo
Corte para demolición y reparación del guardarueda del encole
K0+400 CD

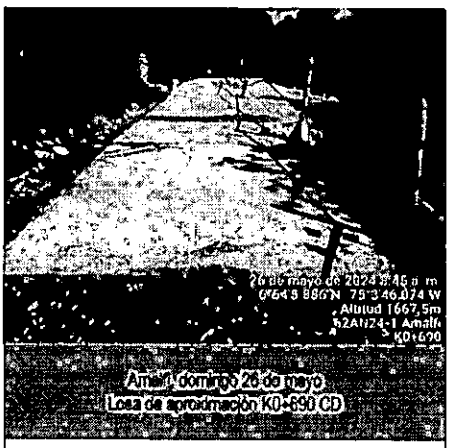

Amalfi, domingo 26 de mayo
Anclaje para realce del guardarueda del descole K0+465 CD


Amalfi, domingo 26 de mayo
Continúan instalación acero y formaleta para cunetas K0+630
CI

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

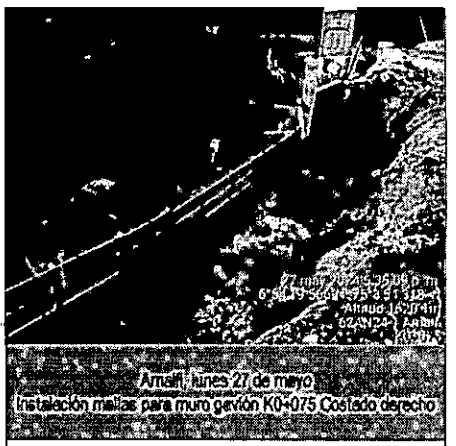
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

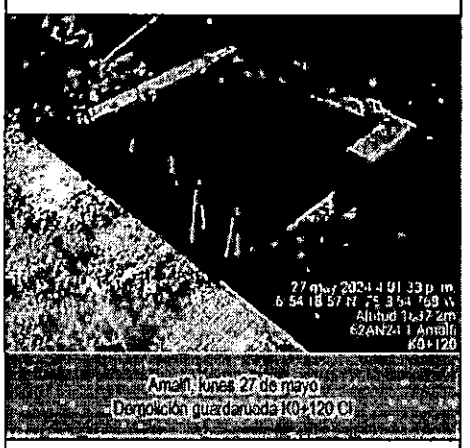


Amalfi, domingo 26 de mayo
Losa de aproximación K0+690 CD


Amalfi, lunes 27 de mayo
Instalación mallas para muro gavión K0+075 Costado derecho

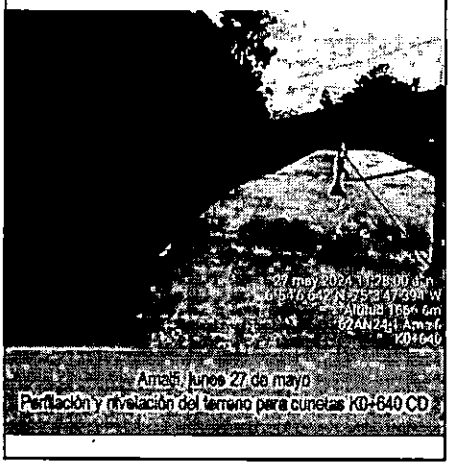

Amalfi, lunes 27 de mayo
Instalación mallas para muro gavión K0+075 Costado derecho

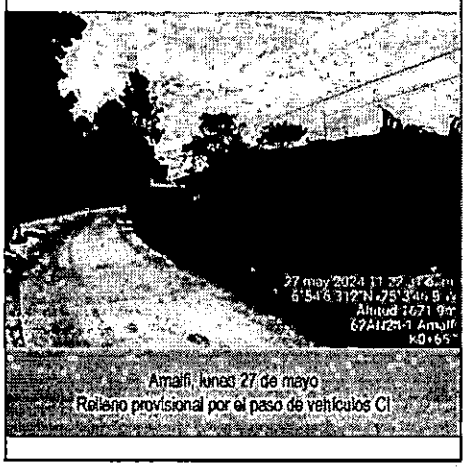

Amalfi, lunes 27 de mayo
Instalación mallas para muro gavión K0+075 Costado derecho

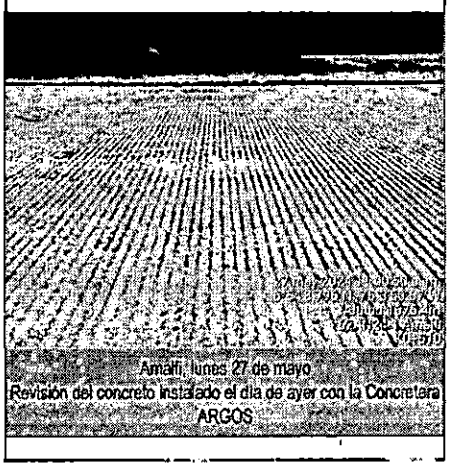


Amalfi, lunes 27 de mayo
Demolición guardarueda K0+120 CI


Amalfi, lunes 27 de mayo
Demolición guardarueda K0+175 CI


Amalfi, lunes 27 de mayo
Perfilación y nivelación del terreno para cunetas K0+640 CD

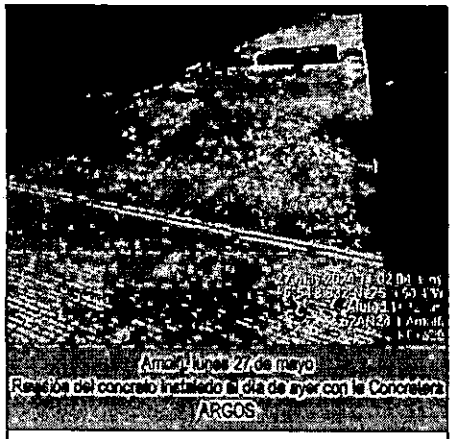

Amalfi, lunes 27 de mayo
Relleno provisional por el paso de vehículos CI


Amalfi, lunes 27 de mayo
Revisión del concreto instalado el día de ayer con la Concretera ARGOS

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


Amalfi, lunes 27 de mayo
Revisión del concreto instalado el día de ayer con la Concretera ARGOS


Amalfi, lunes 27 de mayo
Revisión del concreto instalado el día de ayer con la Concretera ARGOS


Amalfi, martes 28 de mayo
Instalación de pasadores para instalación de concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+310 al K0+295 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Instalación de concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+310 al K0+295 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Instalación de concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+310 al K0+295 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Instalación de concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+422 al K0+404 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Allanado del concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+310 al K0+295 CD

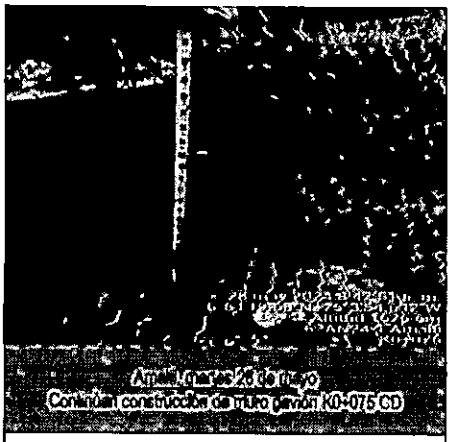

Amalfi, martes 28 de mayo
Macrotexturizado del concreto hidráulico MR38 con autohormigonera K0+422 al K0+404 CD

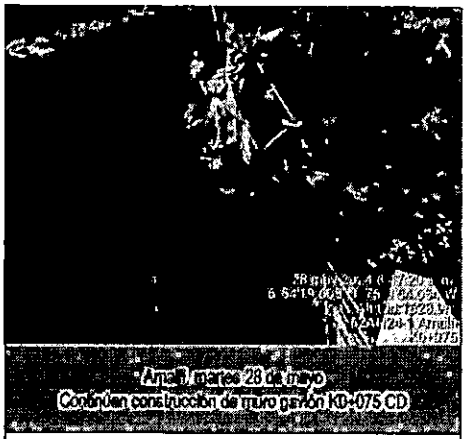

Amalfi, martes 28 de mayo
Toma de muestras de viguetas de concreto

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

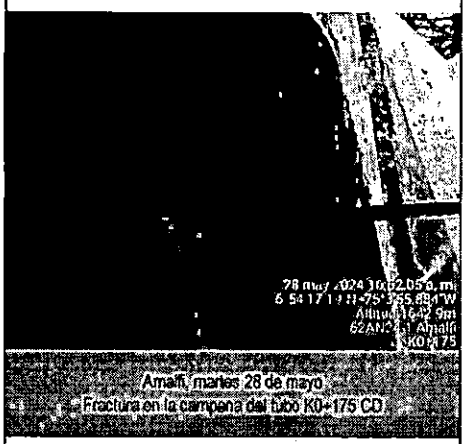
Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


Amalfi, martes 28 de mayo
Continúan construcción de muro pavón K0+075 CD

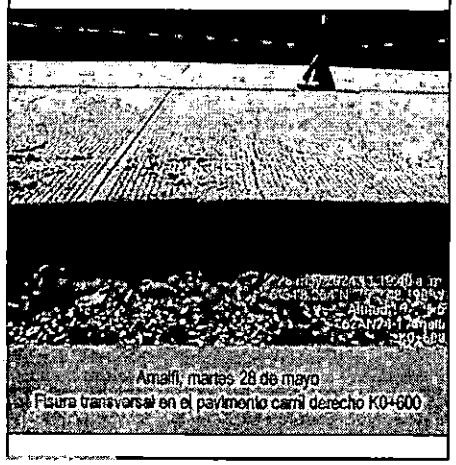

Amalfi, martes 28 de mayo
Continúan construcción de muro gavión K0+075 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Continúan construcción de muro gavión K0+075 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Fractura en la campana del tubo K0+175 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Fractura en la campana del tubo K0+175 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Demolición para reparación de fisura transversal en el pavimento K0+420 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Fisura transversal en el pavimento carril derecho K0+600

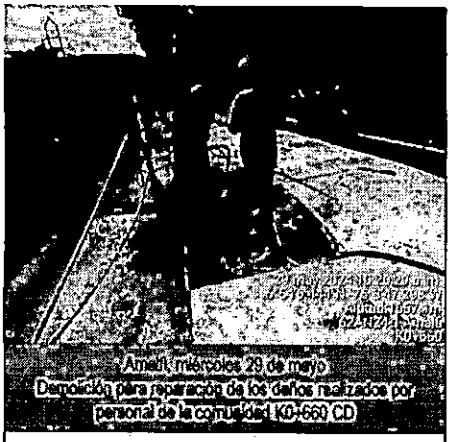

Amalfi, martes 28 de mayo
Instalación de formaleta y acero para cunetas K0+620 CD


Amalfi, martes 28 de mayo
Demolición para reparación de los daños realizados por personal de la comunidad K0+650 CD

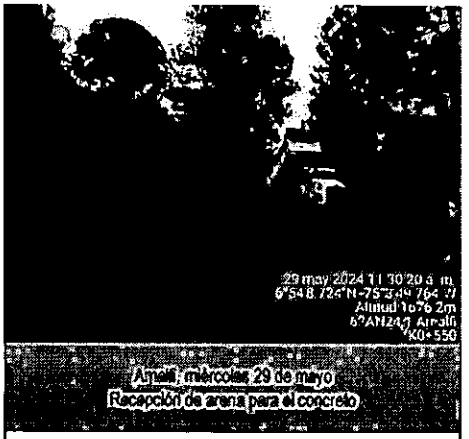
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S23-2024 Del: 27/5/2024 al: 2/6/2024



Amalfi, miércoles 29 de mayo
Demolición para reparación de los daños realizados por personal de la comunidad K0+660 CD



Amalfi, miércoles 29 de mayo
Recepción de arena para el concreto



Amalfi, miércoles 29 de mayo
Ensanchamiento de las juntas transversales para posterior sello



Amalfi, jueves 30 de mayo
Demolición para reparación de los daños realizados por personal de la comunidad K0+670 CD



Amalfi, jueves 30 de mayo
Continúan construcción de muro gavión K0+075 CD



Amalfi, viernes 31 de mayo
Demolición para reparación de fisura transversal en el pavimento K0+030 CI



Amalfi, viernes 31 de mayo
Sello de juntas longitudinales K0+543 hacia menores



Amalfi, viernes 31 de mayo
Sello de juntas transversales K0+543 hacia menores



Amalfi, viernes 31 de mayo
Sello de juntas transversales K0+543 hacia menores

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DÉ ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)



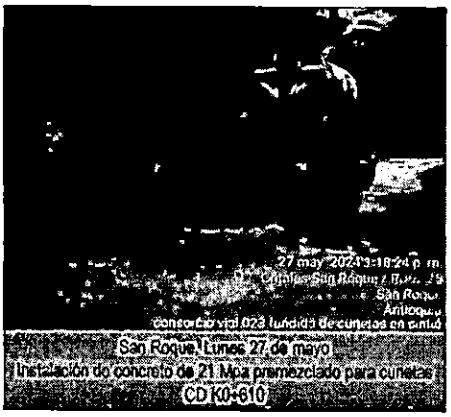
San Roque, Lunes 27 de mayo
Visita técnica directores



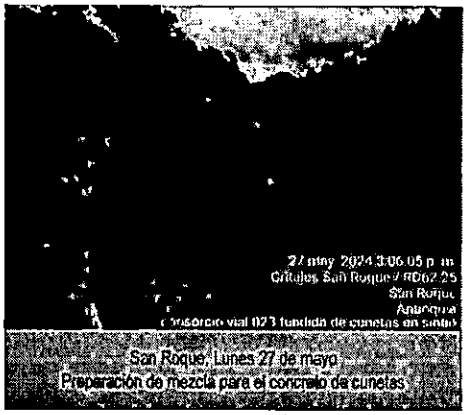
San Roque, Lunes 27 de mayo
Instalación de formaleta para cunetas CI K0+450



San Roque, Lunes 27 de mayo
Instalación de formaleta y acero para cunetas CI K0+500



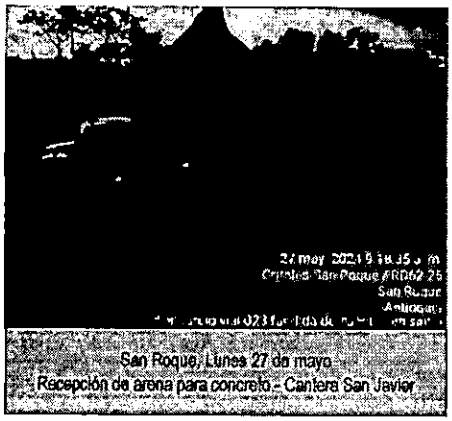
San Roque, Lunes 27 de mayo
Instalación de concreto de 21 Mpa premezclado para cunetas CD K0+610



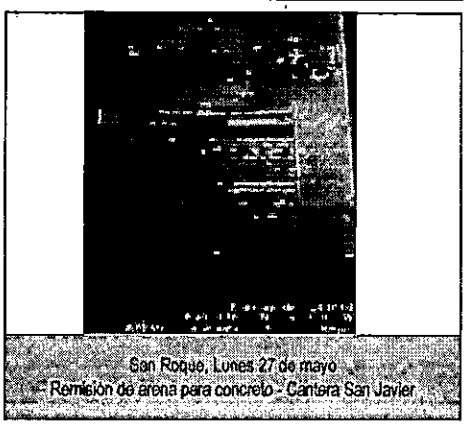
San Roque, Lunes 27 de mayo
Preparación de mezcla para el concreto de cunetas



San Roque, Lunes 27 de mayo
Recorrido de obra interventoría y Contratista



San Roque, Lunes 27 de mayo
Recepción de arena para concreto - Cantera San Javier



San Roque, Lunes 27 de mayo
Remisión de arena para concreto - Cantera San Javier



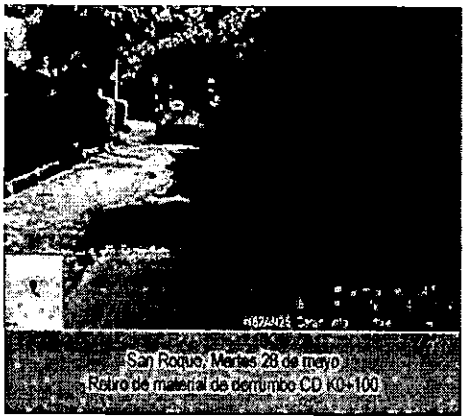
San Roque, Martes 28 de mayo
Gestión por parte de la interventoría para la Resolución de cierre y protocolo para inauguración vía San Roque

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


San Roque, Martes 28 de mayo
Retiro de material de derrumbe CD K0+100

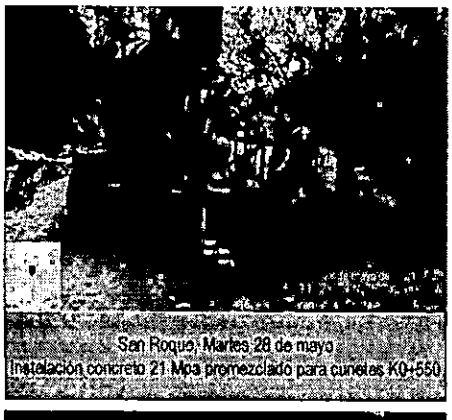

San Roque, Martes 28 de mayo
Retiro de material de derrumbe CD K0+100


San Roque, Martes 28 de mayo
Perfilación y nivelación del terreno para losa de aproximación K0+710


San Roque, Martes 28 de mayo
Perfilación y nivelación del terreno para losa de aproximación K0+710


San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa premezclado para cunetas K0+550

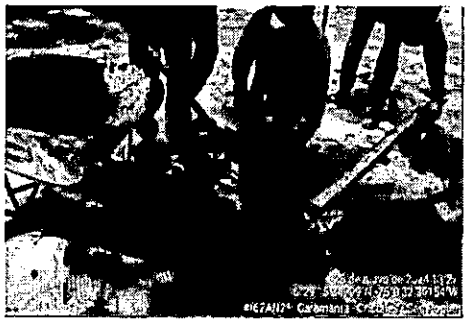

San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa premezclado para cunetas K0+550


San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa premezclado para cunetas K0+550


San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa premezclado para cunetas K0+550


San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa preparado en sitio con autohormigonera para cunetas K0+490





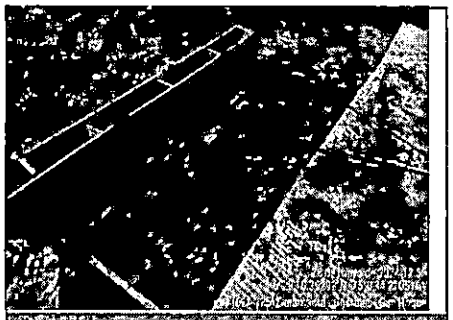


	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación concreto 21 Mpa preparado en sitio con autohormigonera para cunetas K0+490



San Roque, Martes 28 de mayo
Toma de muestras de cilindro de concreto



San Roque, Martes 28 de mayo
Preparación de concreto de 21 Mpa para cunetas



San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación de acero para cunetas en CI K0+420



San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación de formaleta para cunetas en CI K0+420



San Roque, Martes 28 de mayo
Instalación de formaleta para cunetas en CI K0+420



San Roque, Martes 28 de mayo
Corte y figurado de acero para la losa de aproximación del K0+710



San Roque, Martes 28 de mayo
Se evidencia acero expuesto en el espaldar de la cuneta K0+610

San Roque, Martes 28 de mayo
Se evidencia acero expuesto en el espaldar de la cuneta K0+610

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S23-2024	Del	27/5/2024	al	2/6/2024

Informe Ambiental

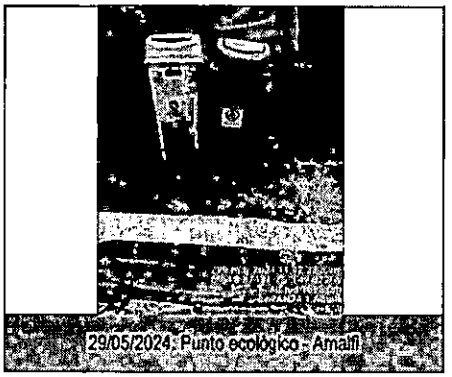
Actividades Realizadas del 27 de mayo al 02 de junio 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4) y SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

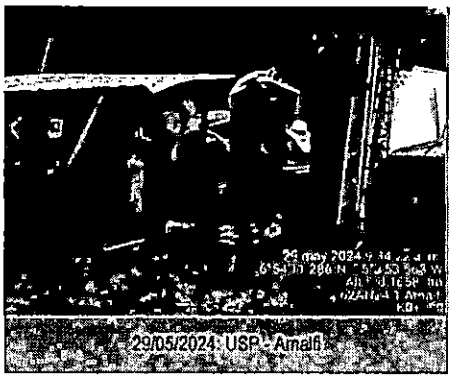
- Durante la semana se realiza la verificación de las diferentes actividades, desde la gestión ambiental, ejecutadas por el contratista para dar cumplimiento al PMA, se verifican los puntos ecológicos y el manejo de los residuos generados por el personal de obra, estos se acopian y posteriormente son estregados al ESP de cada municipio para su adecuada disposición final.
- Los sacos de cemento generados, son recogidos y almacenados en bolsas, y son entregados a ARGOS en convenio con el programa sacos verdes en el municipio de Amalfi; para el municipio de San Roque, se almacenan y se entregan a un recuperador del municipio quien los aprovecha como papel Krafl.
- Se evidencia el kit antiderrame en obra, el contratista cuenta con caseta para el acopio de sustancias químicas, estas se evidencian rotuladas e identificadas en obra.
- Se realiza la adecuada protección de materiales susceptibles de producir material particulado. Se protege el suelo con plástico para el acopio de cemento en obra.
- El contratista cuenta con las debidas unidades sanitarias para el uso del personal, cuenta con 2 unidades portátiles en Amalfi a las cuales se les realiza mantenimiento por parte de la empresa SUMISEG, y esta misma se encarga de la disposición final de los residuos líquidos generados, en San Roque, se cuenta con unidades sanitarias fijas que cuentan con pozo séptico.
- Se verifica el lavado de las mixer de manera adecuada.
- Se cuenta con suministro de agua por parte del carro de bomberos en el municipio de Amalfi.



29/05/2024: Kit antiderrames - Amalfi



29/05/2024: Punto ecológico - Amalfi



29/05/2024: USP - Amalfi



29/05/2024: Acopio materiales - Amalfi



29/05/2024: Suministro agua - Amalfi

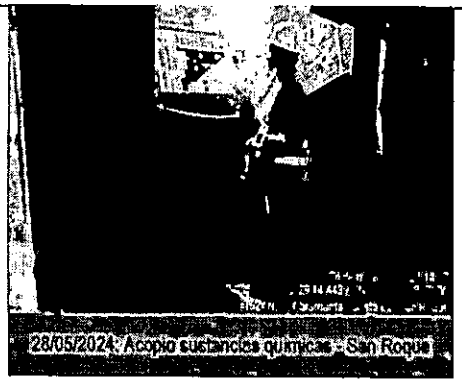


29/05/2024: Recolección sacos de cemento - Amalfi

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana: S23-2024 Del: 27/5/2024 al: 2/6/2024


28/05/2024: Acopio sustancias químicas - San Roque


28/05/2024: Kit antiderrames - San Roque


28/05/2024: Punto ecológico - San Roque


28/05/2024: Acopio de cemento - San Roque


28/05/2024: Acopio de cemento y recolección de sacos de cemento - San Roque


28/05/2024: Lavado de mixer - San Roque

Informe Social

Actividades Realizadas del 27 de mayo al 02 de junio 2024
AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):
- Se han realizado recorridos en obra con el fin de supervisar las obras transversales y los predios de los cuales se ha obtenido un permiso. Adicionalmente se continúa con los canales de comunicación con los conductores y transeúntes, respecto a lo estipulado de cierre vial.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):
- Durante este periodo se realiza recorrido a obra verificando el estado de los predios utilizados y cercos de los propietarios. Se establecen canales de comunicación con la comunidad, transportadores y transeúntes respecto a la sensibilización del cierre vial.
- Se gestiona ante la administración municipal la solicitud para ampliación del cierre vial, lo cual favorecerá una entrega oportuna; para lo cual también se ha gestionado los protocolos para el evento de entrega del proyecto.

En ambos municipios se ha realizado la recepción de los anexos por parte del contratista para el desarrollo del informe mensual correspondiente a mayo.


28/05/2024 San Roque: Recorrido en obra


28/05/2024 San Roque: Canales de comunicación con conductores y transeúntes, en sensibilización al cierre vial

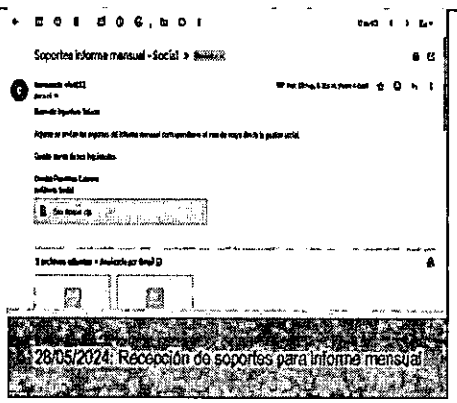

28/05/2024 San Roque: Gestión en administración municipal para evento de entrega del proyecto

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaria De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

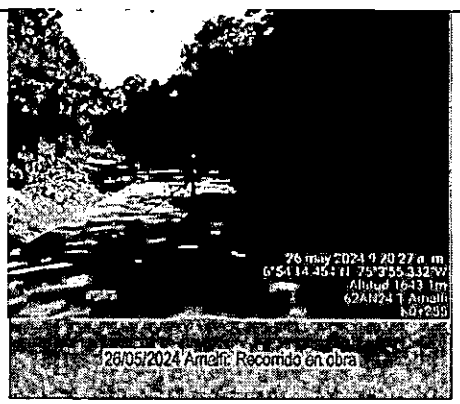
OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

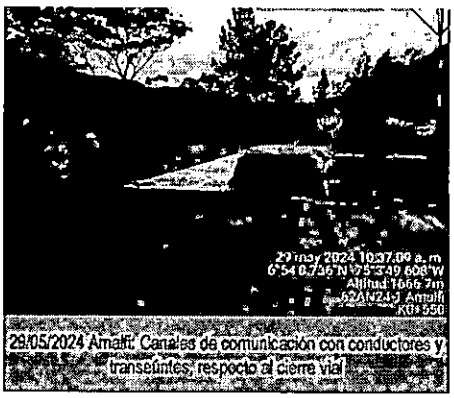
Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


28/05/2024 San Roque: Gestión de solicitud para ampliación de cierre vial ante la administración municipal



28/05/2024: Recepción de soportes para informe mensual


28/05/2024 Amalfi: Recorrido en obra


29/05/2024 Amalfi: Canales de comunicación con conductores y transeúntes, respecto al cierre vial


29/05/2024 Amalfi: Canales de comunicación con conductores y transeúntes, respecto al cierre vial


29/05/2024 Amalfi: Canales de comunicación con conductores y transeúntes, respecto al cierre vial

Informe SST

Actividades Realizadas del 27 de mayo al 02 de junio 2024

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21-4):

- Se realiza seguimiento a las actividades constructivas ejecutadas por el contratista: Cierres viales según PMT, Instalación de concreto MR con auto hormigonera y mixer, construcción de muro gavión, descarga de bordillos, conformación de cunetas, demolición de placas deterioradas, traslado de material con maquinaria.
- Se realiza inspección en obra de: Punto de emergencia, uso correcto de epp según actividades constructivas a ejecutar, puntos de hidratación, demarcación de zonas de peligro y delimitación de áreas, extintores.
- Se realiza la revisión de documentos a los vehículos transportadores de insumos que ingresan a la obra
- Se realiza la revisión de preoperacionales de la maquinaria en obra.
- Se realiza revisión de ATS según actividades constructivas a ejecutar.
- Se realiza la revisión y emisión de observaciones a los insumos entregados por el contratista correspondientes al informe mensual.

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25):

- Se realiza seguimiento a las actividades constructivas ejecutadas por el contratista: Construcción de cunetas, cierres viales según PMT.
- Se realiza inspección en obra de: Punto de emergencia, uso correcto de EPP según actividades constructivas a ejecutar, kit anti derrames, puntos de hidratación, demarcación de zonas de peligro y delimitación de áreas, orden y aseo en almacén, kit de emergencias
- Se realiza la revisión de documentos a los vehículos transportadores de insumos que ingresan a la obra
- Se realiza revisión de ATS según actividades constructivas a ejecutar.
- Se realiza la revisión y emisión de observaciones a los insumos entregados por el contratista correspondientes al informe mensual.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - VARIOS

OBJETO	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024


30/05/2024: Reposición de EPP

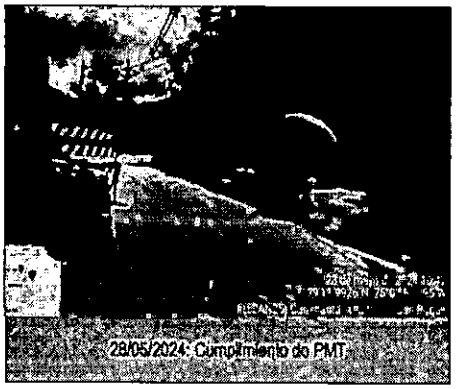

28/05/2024: Uso de EPP


27/05/2024: Señalización en obra

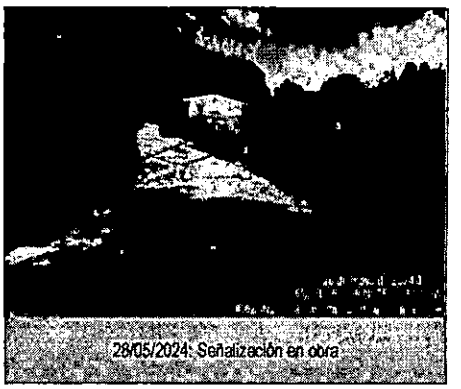

28/05/2024: Cumplimiento de PMT


30/05/2024: Hidratación de personal en obra


29/05/2024: Inspección de extintores


28/05/2024: Cumplimiento de PMT


28/05/2024: Uso de EPP adecuado para manipulación de cemento


28/05/2024: Señalización en obra


28/05/2024: Inspección de punto de emergencias


27/05/2024: Hidratación de personal en obra


27/05/2024: Inspección kit anti derrames

Informe Jurídico

	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Dirección de Desarrollo Físico **INFORME SEMANAL - VARIOS**

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

A la fecha del presente, para el día viernes se aprueba por parte del COS la solicitud de prórroga para el contrato de obra e interventoría hasta el 30 de junio con adición presupuestal a los contratos de: $470.325.900 y $ 55.489.467

Seguimiento a los riesgos

Para la presente semana, el contratista llevo a acabo la mitigación de factores de riesgo, pero sin embargo existen falencias en campo de señalización preventiva y uso adecuado de EPP para la actividad, que en c aso de un accidente podrían acarrear inconvenientes legales para todas las partes. Se le ha solicitado al contratista mediante emails y oficio tome las acciones pertinentes para la corrección de estas falencias. No se han presentado AT a la fecha.

El jueves 19 de Abril se detectaron tres (3) situaciones de riesgo en el frente de Amalfi:
1) Por paso de vehículos pesados (tracto camiones que transportan madera y volquetas doble troque), entre los PR 0+065 al PR 0+070 dos mallas de gavión existentes, colapsaron y el hombro derecho de la vía quedo sin soporte, lo que ocasiono, reducción de la calzada.
2) Entre los PR 0+088 al PR 0+100, se presento deslizamiento hacia el talud, de gaviones existentes, producto del paso de vehículos de carga (tractocamiones), ocasionando deslizamiento superficial de los gaviones, hundimiento de la estructura de la vía en el hombro derecho; la Interventoría solicita al Contratista colocar testigos de topografía, para realizar seguimiento y verificación del movimiento de los gaviones existentes en el tramo en referencia, hombro derecho de la vía, también, el Contratista procedió a realizar un relleno en el sector del hombro derecho de la vía afectado, y un tiempo no mayor después, luego de dar tráfico de los vehículos que se dirigen hacia el municipio de Amalfi, se evidencia fractura en la base acabada de instalar, lo que ratifica el movimiento de los gaviones existentes en el sector en referencia.
3) En la al cantilla existente en el PR 0+770, se produjo un desprendimiento de hombro costado izquierdo, producto de las fuertes lluvias y, además superficialmente se produjo un orificio de aproximadamente 10 centímetros de diámetro; el cual deja apreciar la tubería de concreto de 24 pulgadas de diámetro existente, la cual esta recubierta por concreto de aproximadamente 10 centímetros de espesor. El contrato actualmente que se esta desarrollando en el mismo sector de la vía, su alcance físico es hasta el PR 0+690, con los recursos actuales y, no se tiene recursos para hacer una intervención en la alcantarilla del PR 0+770, y, ya que esta vía terciaria, es responsabilidad de la Gobernación de Antioquia, se pone en conocimiento esta situación, para que puedan realizar un seguimiento y si es el caso una intervención.

Seguimiento al Plan de Gerencia

La Interventoría mediante comunicado No. 2024-IN010-0269 solicitó algunos ajustes los cuales fueron tenidos en cuenta por el Contratista de obra -Consorcio Vial 023, El contratista mediante oficio No. CSV023-077-2024, realiza envío de dicho plan con las observaciones realizadas por la interventoría, siendo este entregado a la entidad mediante correo electrónico el día 12 de febrero.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	**MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE**

Semana	S23-2024	Del	27/5/2024	al	2/6/2024

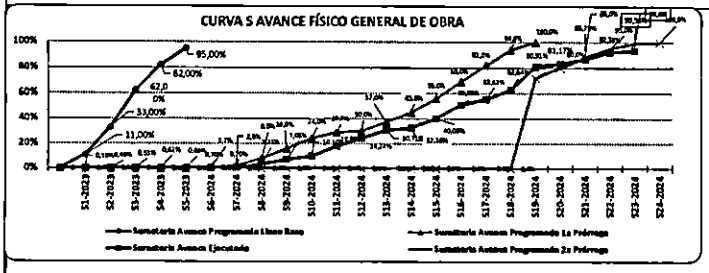
	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Retiros	0	0	0	0	0	
Profesionales					0	
Tecnólogos					0	
Operativos					0	
Administrativos					0	
Activos	4	16	59	8	87	100%
Profesionales	4	11	9		24	27,6%
Tecnólogos		0	3		3	3,4%
Operativos		3	45	8	56	64,4%
Administrativos		2	2		4	4,6%
Caracterización			64	8		
Hombres	3	5	49	8	65	70,7%
Mujeres	1	11	15		27	29,3%
Primer Empleo			1		1	1,1%
Discapacitado					0	
Indígenas					0	
LGTBI					0	
Afrodescendiente			1		1	1,1%
Localización						
De la Subregión			40		40	41,7%
De Antioquia	4	9	16	1	30	31,3%
Fuera de Antioquia		7	12	7	26	27,1%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Dirección de Desarrollo Físico
INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2 NORDESTE

Semana S23-2024 Del 27/5/2024 al 2/6/2024

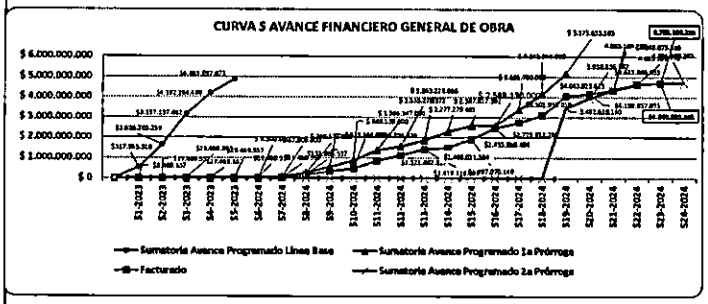


Avance Físico Obra		Semana	Acumulado	Desviación
Avance Programado		#N/D	#N/D	
Avance Ejecutado		#N/D	#N/D	#N/D
Plazo transcurrido		86%	154 días	
Fin Proyectado			#N/D	
Estructura Vía		**Total**	**Ejecutado**	**Avance**
MR38	ML	1,380 Km	1,015 Km	74%
AFIRMADO	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
BGC	ML	1,380 Km	1,380 Km	100%
Filtros	ML	1,445 Km	1,350 Km	93%
Cunetas	ML	1,380 Km	#¡REF!	#¡REF!
Bordillos		1,380 Km	0,145 Km	11%
Obras varias		**Total**	**Ejecutado**	**Avance**
Alcantarillas	UN	12	12	100%
Disipadores	UN	11	0	0%

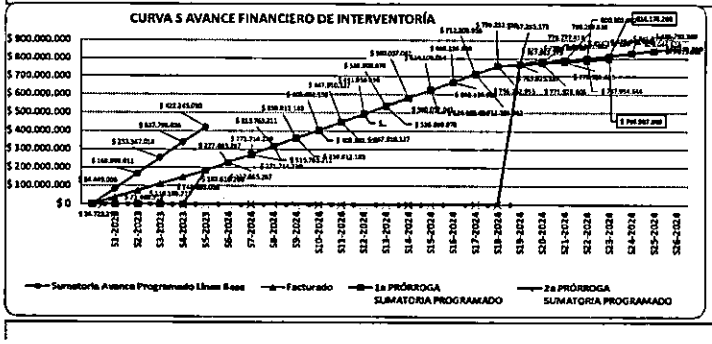
El Contratista ha tenido esta semana un aumento en atraso de ejecución, con respecto a la ejecución acumulada programada debido a:
1) Horario en el cual puede cerrar parcialmente la vía en el municipio de Amalfi decretos 027 y 044, donde aclara horarios cierre de vía "lunes a jueves de 7:00 am a 5:00 pm, viernes de 9:00 am a 3:00 pm, SABADOS, DOMINGOS Y FESTIVOS, no esta aprobado cierre". y por lluvias torrenciales a diferentes horas del día, los días 2, 3, 4, 6, 9, y 11, 21, 22, 24, 25, 27 de abril
2) En el municipio de San Roque se ha tenido dificultad: en:
a) Consecución del agua, el cual es primordial para las actividades de instalación de base granular estabilizada con asfalto y mezcla en obra de concretos.
b) Consecución de concreto pre mezclado, por la alta solicitud de pedidos en este periodo y la distancia a recorrer desde la planta.

Los motivos y circunstancias anteriores NO SON IMPUTABLES AL CONTTRATISTA NI A LA INTERVENTORIA

El día 15 de Abril, el Contratista solicita prorroga en el oficio CV023-143, por un (1) mes, colocando como soporte los horarios restringidos en los que puede trabajar en el frente de Amalfi; la no disponibilidad de cantidad de agua requerida para elaboración de concretos en obra, y la no disponibilidad de concreto hidráulico MR 38 pre mezclado de planta, en el municipio de San Roque. La Interventoría y la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia, conceptuan favorablemente. El día 7 de Mayo el contratista solicita una adición de recursos y prorroga No 3 mediante oficio CV023-151, con el fin de realizar obras de estabilización del hombro de la vá en el costado derecho en algunos sectores del municipio de Amalfi; la Interventoría conceptua favorable y se esta a la espera del concepto por parte de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación.



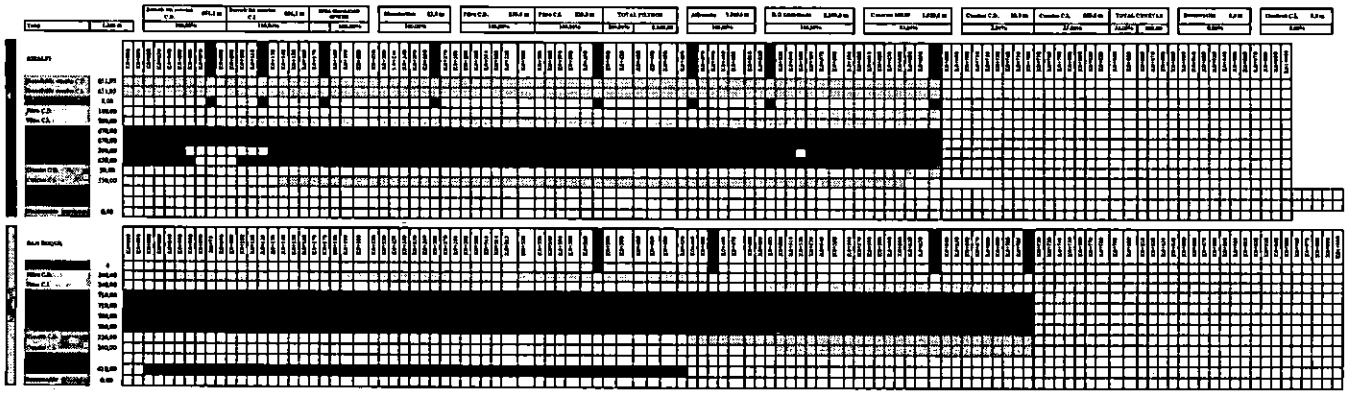
Avance Financiero Obra				
Avance Financ. Program.			#N/D	#N/D
Avance Financ. Ejecut.			#N/D	#N/D
Desviación semana			#N/D	#N/D
Adelanto / Atrazo Acumulado			#N/D	#N/D
Balance Financiero				
Valor Inicial	$	4.705.309.283	4.058,30 SMMLV	
Adición 1				
Adición 2				
Valor Total	$	5.175.635.183	+ 0 %	
Valor Proyect.	$	5.175.635.183		
Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar				
Gran total adicionado			0,00 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.			-	



Avance Financiero Interventoría				
Avance Financ. Program.	$		8.003.019	1,0%
Avance Financ. Ejecut.	$		8.003.019	1,0%
Desviación	$		-	0,0%
Facturado	$		8.003.019	0,9%
Plazo transcurrido		86%	154 días	
Fin Proyectado			5/5/2024	
Balance Financiero				**Año suscripción**
Valor Inicial			0,00 SMMLV	2023
Adición 1	$	378.056.874	290,81 SMMLV	2024
Adición 2				
Valor Total	$	855.791.369	658,30 SMMLV	
Valor Proyect.	$	855.791.369	658,30 SMMLV	
Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar				
Gran total adicionado			658,30 SMMLV	
Disponible para el 50% V.I.C.				

AMALFI: Playas - Portachuelo - Chorritos- Amalfi (62AN21)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
8	8 de reposición		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	13%	7 en ejecución	88%	
	0 Nuevas		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1	1 Terminadas	13%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida (disipadores)	Obra	Estado	
1	K0+075	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100%	Terminada	
2	K0+120	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
3	K0+175	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
4	K0+265	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
5	K0+400	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
6	K0+465	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
7	K0+525	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	
8	K0+670	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		93%	En Ejecución	

SAN ROQUE: Caramanta - Cristales - San Roque (62AN25)																				
Obras Transversales																				
			Tubería 36"					Encole					Descole					0 pendientes	0%	
3	8 de reposición		0%	267%	267%	267%	267%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0 en ejecución	0%	
	0 Nuevas		0	8	8	8	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 Terminadas	100%	
Consecutivo	Ubicación	Tipo	Excavación	Tubería	Triturado/ afirmado	Trinchos	Lleno	Solado	Acero fondo	Concreto Fondo	Acero Muros	Concreto Muros	Solado	Losa entre aletas	Acero Aletas y Guarda Rueda	Concreto Aletas y Guarda Rueda	Construcción canal de salida	Obra	Estado	
1	K0+180	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	Terminada	
2	K0+370	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
3	K0+457	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	N/A	100%	Terminada	
4	K0+639	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	45	100%	Terminada	
5	K0+710	Reposición	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	65	100%	Terminada	



ANEXO VI.- Certificados de calibración y calidad de los materiales

ATE LABORATORIO DE METROLOGÍA "La medida de la calidad"

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017 16-LAC-017

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Nº M-38-6449-48381

CLIENTE		INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
RAZÓN SOCIAL	INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S	**NOMBRE**	INSTRUMENTO DE PESAJE DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO
DIRECCIÓN	CARRERA 45A N° 73A - 59	**TIPO DE INSTRUMENTO**	DIGITAL
		MARCA	BBG
CIUDAD	ITAGÜÍ	**MODELO**	LABORATORY
DEPARTAMENTO	ANTIOQUIA	**N° SERIE**	2080072
PAÍS	COLOMBIA	**PLACA DE INVENTARIO**	IE-535
		DIVISIÓN DE ESCALA	0,1 g
FECHA DE RECEPCIÓN	2023-10-23	**CARGA MÍNIMA**	1 g
FECHA DE CALIBRACIÓN	2023-10-23	**CARGA MÁXIMA**	3000 g
CALIBRADO POR	JUAN DAVID MORENO DUARTE	**UBICACIÓN**	LABORATORIO DE SUELOS
LUGAR DE CALIBRACIÓN	CARRERA 45A N° 73A - 59		

Número de Páginas Incluido Anexos 4

APROBADO POR _____

Firma y fecha de emisión

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, sólo en su totalidad. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. ATE MEDICAL GROUP S.A.S no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la Calibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

1. MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Este informe muestra los errores del instrumento de pesaje por medio de tres pruebas: errores de indicación, repetibilidad y excentricidad. La calibración de dicho instrumento se realizó de acuerdo a los pasos descritos en la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009 documentados bajo el procedimiento interno de calibración PR-GC-50 sin ninguna desviación al método.

2. CONDICIONES AMBIENTALES

Los datos suministrados de las condiciones ambientales, se refieren al momento y lugar en el que se realizó la calibración.

TEMPERATURA DEL AIRE (°C)	23,90	±	0,17
HUMEDAD RELATIVA (%HR)	64,6	±	2,6
PRESIÓN ATMOSFÉRICA (hPa)	846,3	±	1,1

Nº M-38-6449-48381

3. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

"La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura,la cual debe ser aproximada al 95 % y no menor a este valor".

4. TRAZABILIDAD

El laboratorio ATE MEDICAL GROUP S.A.S garantiza que sus mediciones son trazables metrológicamente al Sistema Internacional de Unidades (SI), por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, a traves de laboratorios acreditados o Institutos Nacionales de Metrología que vincula nuestros patrones a patrones Nacionales o Internacionales, según los requisitos establecidos en la norma NTC ISO/IEC 17025:2017.

MASA PATRÓN	CÓDIGO INTERNO	CERTIFICADO	CALIBRADO POR
MASAS E2	M-0063, M-0105	CAP-1341-22 / CAP-938-22	LABORATORIOS WR
MASAS F1	M-0037 a M-0047, M-0049 a M-0060, M-0093 a M-0104, M-0081, M-0083, M-0152 a M-0155,M-0158,M-0036, M-0151	CMP2016 / CMP 5261/F-2604-22/ F2804-22/ LM-PE-0880 /CMP 4080/ LM-PE-0751/-0754	METROGLOBAL / UNIÓN METROLÓGICA/ LÍNEA METROLÓGICA/SET & GAD
MASAS F2	M-0032, M-0033, M-0157, M-0159, M-0082	CMP 4447/ F2704-22/ ILM19-CC 46114 /ILM19-CC 46115/ F2504-22	METROGLOBAL / UNIÓN METROLÓGICA / IMPROTEC/SET & GAD
MASAS M1	M-0001 a M-0031, M-0062, M-0069 a M-0072, M-0075 a M-0080, M-0160 a M-0169,M-0216-001, M-0216-002, M-0216-001, M-0216-003 a M-0216-005, M-0216-M216, M-0175, M-0195-195 a M-0195-204, M-0195-205, M-0195-206, M-0210 a M-0215, M-0217 a M-0219, M-0220-220 a M-0220-229, M-0220-230, M-0220-231, M-0034,M-0035, M-0061, M-0084	LM-PE-0730 / CMP 1829 / LM-PE-0639 / LM-PE-0640 / LM-PE-0732 / F9707-22 / LM-PE-0641 / CMP 5368 / LM-PE-0733 / ILM19-CC46236 / LM-PE-0576 / ILM17-CC35364 / 00352 / ILM-CC35366 / ILM-19-CC 45986 / LM-PE-0753 / LM-PE-0752 / LM-PE-0750 / MG1103-23 / MG1203-23 / MG0503-23 / MG0603-23 / MG0703-23 / DE1910-21 / MG1303-23 / MG1403-23 / MG1503-23	METROGLOBAL / IMPROTEC/ ENGAR / UNIÓN METROLOGICA/SET & GAD/ LÍNEA METROLÓGICA
MASAS M2	M-0074	ILM17-CC34705	IMPROTEC

Clase de las masas usadas F1

Código(s) interno(s) de las masas empleadas en ésta calibración M-0063, M-0153, M-0154.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

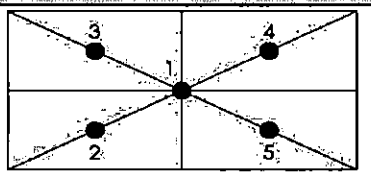
N° M-38-6449-48381

5. RESULTADO DE LAS MEDICIONES

5.1 PRUEBA DE REPETIBILIDAD

CARGA L_T =	1,5 kg
1,5001 kg	
1,5001 kg	
1,5001 kg	
1,5001 kg	
1,5001 kg	
Desviación Estándar:	
0,000 kg	

5.2 PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

CARGA L_{ecc} =	1000 g	POSICIONES
1	1.000,0000 g	
2	999,9000 g	
3	1.000,0000 g	
4	1,0001 kg	
5	1.000,0000 g	
$\lvert\Delta I_{ecc}\rvert_{max}$ =	0,10 g	

5.3 PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Masa de Referencia "mref"	Indicación " I "	Error (E = I - mref)	Incertidumbre Expandida	k	Estatus de Conformidad
kg	kg	kg	kg	95%	
0,001000	0,0010	0,000000	0,000081	1,97	NO APLICA
0,010000	0,0100	0,000000	0,000081	1,97	NO APLICA
0,100000	0,1000	0,000000	0,000081	1,97	NO APLICA
0,500000	0,5001	0,000100	0,000085	1,97	NO APLICA
1,000000	1,0000	0,000000	0,000098	1,97	NO APLICA
1,40000	1,4001	0,00010	0,00011	1,97	NO APLICA
1,70000	1,7002	0,00020	0,00013	1,97	NO APLICA
2,00000	2,0002	0,00020	0,00014	1,97	NO APLICA
2,40000	2,4002	0,00020	0,00016	1,97	NO APLICA
2,70000	2,7000	0,00000	0,00017	1,98	NO APLICA
3,00000	3,0000	0,00000	0,00019	1,98	NO APLICA

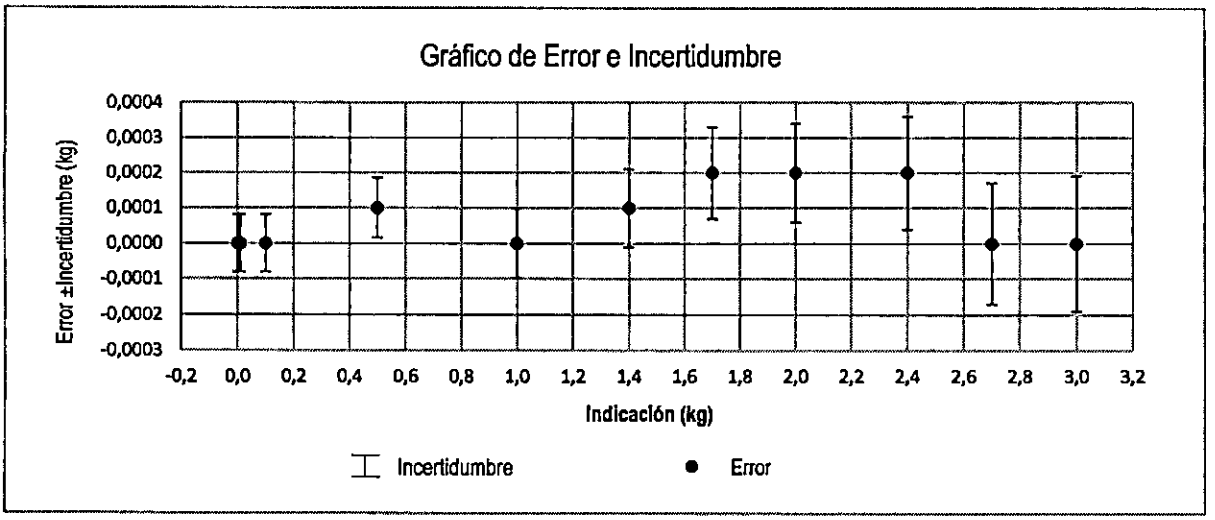
6. FACTORES DE CONVERSIÓN DE UNIDADES

Según, Guide for the Use of the International System of Units (SI), NIST Special Publication 811, 2008 Edition.

Unidad	miligramo (mg)	gramo (g)	kilogramo (kg)
1 miligramo (mg)	1	0,001	0,000001
1 gramo (g)	1000	1	0,001
1 kilogramo (kg)	1000000	1000	1

Nº M-38-6449-48381

7. GRÁFICA DE CALIBRACIÓN



8. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Solo por solicitud del cliente se declara conformidad con respecto a los lineamientos recibidos en el formato: FR-SC-19_Autorización declaración de conformidad. Cuando el cliente NO requiere declaración de conformidad en la columna de Estatus de Conformidad aparece el texto: NO APLICA.

9. OBSERVACIONES

No hay observaciones.

El laboratorio de metrología ATE MEDICAL GROUP S.A.S. realiza ajuste a cero a los instrumentos de pesaje bajo calibración.
Los resultados anteriormente descritos, sólo corresponden al ítem bajo calibración.

FIN DEL CERTIFICADO

FR-GC-38 Ver 26 2023-05-05

ALAMBRES Y ACEROS S.A.S.
NIT 900.811.470-3
CR 42 46 273 BRR ASTURIAS AUT SUR
Tel: (608) 3220700
Ragul - Colombia
admon@alaceros.com.co

Remisión
No. 1-650

Señores	INGENIERIA TRANSPORTE Y MAQUINARIA S.A.S			Fecha Elaboración	01/04/2024
NIT	900.102.268-1	Teléfono	(604) 4483012 - Ext. 000		
Dirección	CR 48 48 SUR 75 BG 183	Ciudad	Envigado - Colombia		

Item	Descripción	Código	Cantidad	Vr. Total
1	VARILLA CORRUGADA DE 3/8X60X6MT PESO 3.36 K	VC-3/8X6	500.00	0.00
2	ALAMBRE GALVANIZADO CAL.12	AG-CAL12	100.00	0.00
3	ALAMBRE RECOCIDO CAL 18 X 1.24LBS	AR-CAL18	100.00	0.00

Total Bruto	0.00
Iva Compras-Ventas 19%	0.00
Rete.Compras 2.5%	0.00
Total a Pagar	0.00

Observaciones:
O.C 12400073 PROYECTO VIAL 023 - OBRA AMALFI

Haorix 3138594187

Alambres y Aceros S.A.S.
ACEROS
Comercialización Industrializada
NIT 900.811.470-3

Entregado por:

Recibido por:

Powered by CamScanner

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente:	ALAMBRES Y ACEROS SAS	Fecha Impresión	24/02/09	Informe N°:	29232
Dirección:	CR 42 46 273 ITAGUI	No. Remisión:	82715340	Informe Ant N°:	
Teléfono:	3220709	Página:	2 de 4		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal	Carga Tracción	Fecha Ensaye
					psi	psi	%			Pulg.2	lbf	
					psi	psi	%			Pulg.2	lbf	
837442	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	88IC3779110	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	68013	93464	10	Aceptado	1.36	0.11	10251	20240224
837443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	88CP033173	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	71388	94778	10	Aceptado	1.33	0.11	10425	20240224
837443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	88CP033174	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	71388	94778	10	Aceptado	1.33	0.11	10425	20240224
837443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	88CP033176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	71388	94778	10	Aceptado	1.33	0.11	10425	20240224
837443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	88CP033177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	71388	94778	10	Aceptado	1.33	0.11	10425	20240224

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalto	Separación Entrecasa	Espaciamiento	Peso Barra (Nom)
					°	mm	mm	Kg/m

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La confiabilidad de los resultados de ensaye está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensaye de composición química no se encuentra dentro del alcance del laboratorio

Elvy Jerez.

Autorizo
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Powered by CamScanner

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	ALAMBRES Y ACEROS SAS	Fecha Impresión:	24/02/05	Informe N°:	29232
Dirección:	CR 42 46 273 ITAGUI	No. Remisión:	82715348	Informe Ant N°:	
Teléfono:	3220709	Página:	1 de 4		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA_PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Mo	% Cu	% Cr	% Ni	% Cal
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CST0110	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.37	1.04	0.20	0.010	0.018	0.001	0.48	0.02	0.01	0.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033173	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.36	1.06	0.23	0.009	0.020	0.000	0.48	0.01	0.01	0.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033174	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.35	1.08	0.23	0.009	0.020	0.000	0.48	0.01	0.01	0.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033175	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.35	1.07	0.23	0.009	0.020	0.000	0.48	0.01	0.01	0.00
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.35	1.08	0.23	0.009	0.020	0.000	0.48	0.01	0.01	0.00

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA_PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Nb								
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CST0110	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.003	0.000								
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033173	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.003	0.000								
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033174	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.003	0.000								
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033175	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.003	0.000								
8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) Gm NTC2289/G60	88CP033177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.003	0.000								

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA_PRODUCTO	FABRICANTE	Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF	Area Nominal	Carga Tracción	Fecha Ensayo

Elvy Jerez

Autorizo
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el Area de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a las muestras ensayadas, aquí descritas.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance del laboratorio

Powered by CamScanner

METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración

Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

SOLICITANTE	:	Inteinsa Pavimentos S.A.S
DIRECCIÓN	:	Carrera 45 A # 73 A 59 - Itagüi

INSTRUMENTO

DESCRIPCIÓN	:	Horno
FABRICANTE	:	Humboldt
MODELO	:	21-350ER
NÚMERO DE SERIE	:	B23ER-01976
CÓDIGO	:	IE-538
UBICACIÓN	:	Zona de Hornos
INTERVALO DE CALIBRACIÓN	:	110 °C a 180 °C
INTERVALO DE MEDICIÓN	:	25 °C a 300 °C
RESOLUCIÓN	:	0,1 °C
FECHA DE RECEPCIÓN	:	2023-04-12
FECHA DE CALIBRACIÓN	:	2023-04-12
SITIO DE CALIBRACIÓN	:	Zona de Hornos

Este certificado (informe/reporte) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se hayan obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente certificado (informe/reporte) se relacionan solamente al ítem sometido bajo calibración así mismo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se hace responsable de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.

Autorizado por Javier Orlando Martínez V.
Director de laboratorio
Firmado digitalmente
Fecha: 2023-04-24

Calibrado por: Sebastian Villegas Alzate

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa entre el instrumento bajo calibración y el patrón. Se tomó como referencia *"Guidelines on the Calibration of Temperature and / or Humidity Controlled Enclosures"* EURAMET Calibration Guide No. 20. Versión 5.0 (09/2017).

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual es del 95% y no menor a este valor. Asi mismo se relaciona a la CMC establecida en el alcance de acreditación 10-LAC-050, en función del valor nominal y no del valor medido o la lectura de los instrumentos.
La incertidumbre indicada no incluye una estimación de variaciones a largo plazo.

TRAZABILIDAD

Indicador Digital con RTD's PT 100 como patrón, con certificados de calibración No. 24548 C - 24540 C - 24541 C - 24542 C - 24543 C - 24544 C - 24545 C - 24546 C - 24547 C, emitidos por Metrologic Colombia S.A.S. El certificado de calibración documenta las mediciones realizadas, las cuales son trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI), a través de laboratorios acreditados. La vinculación se logra trazando los patrones de referencia a patrones nacionales o internacionales, cada paso de la cadena se encuentra documentada y su incertidumbre ha sido calculada.

METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración

Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron:

Temperatura inicial :	26,8 °C	± 0,4 °C	Temperatura final :	28,3 °C	± 0,4 °C
Humedad Relativa inicial :	57,5 %hr	± 1,8 %hr	Humedad Relativa final :	53 %hr	± 1,8 %hr

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

Los resultados de calibración indican los datos de medición y la incertidumbre de medición asociada.

Temperatura nominal	Lectura promedio del patrón	Lectura promedio del instrumento	Corrección	Incertidumbre	(+/-) EMP	Declaración de Conformidad
°C	°C	°C	°C	± °C	± °C	
110	110,412	110,0	0,4	3,9	5	Cumple
160	159,948	160,0	-0,1	4,6	5	Cumple
180	179,455	180,0	-0,5	6,0	5	No cumple

NOTA: temperatura corregida = lectura promedio del instrumento + corrección.

EMP = Error Máximo Permitido.

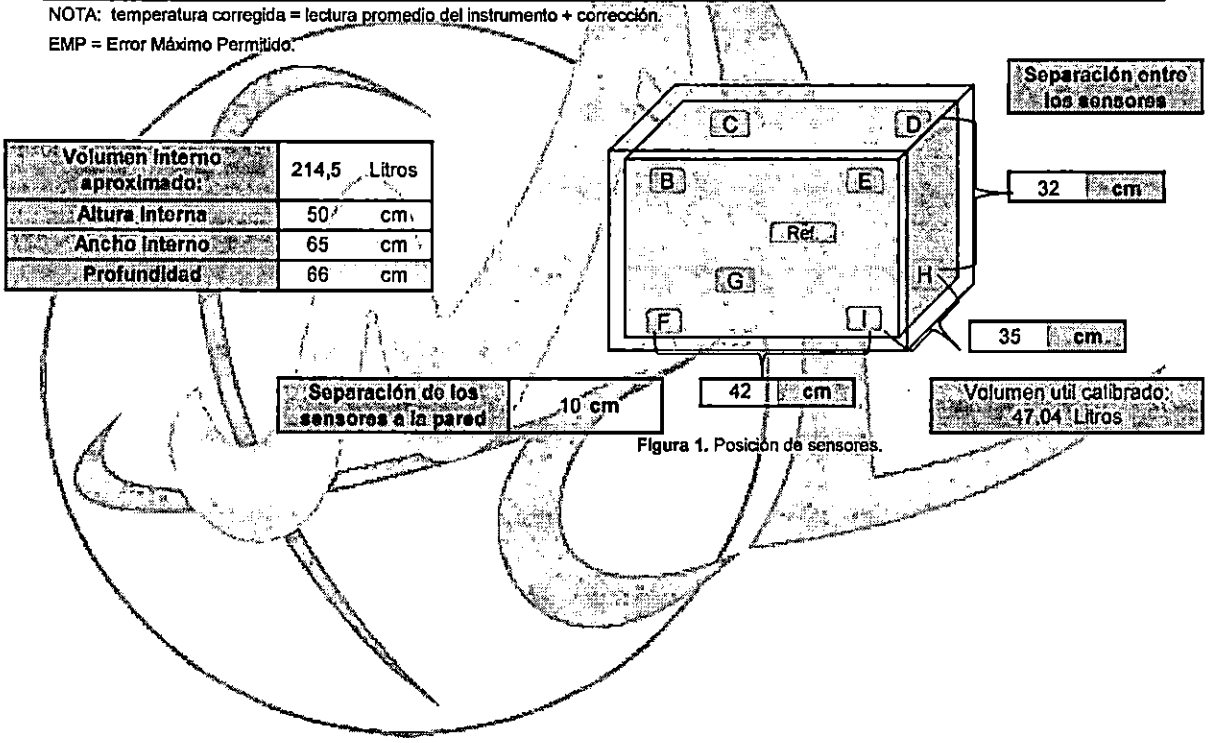


Figura 1. Posición de sensores.

METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración

Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

RESULTADOS DE PRUEBA DE UNIFORMIDAD Y ESTABILIDAD A 110 °C

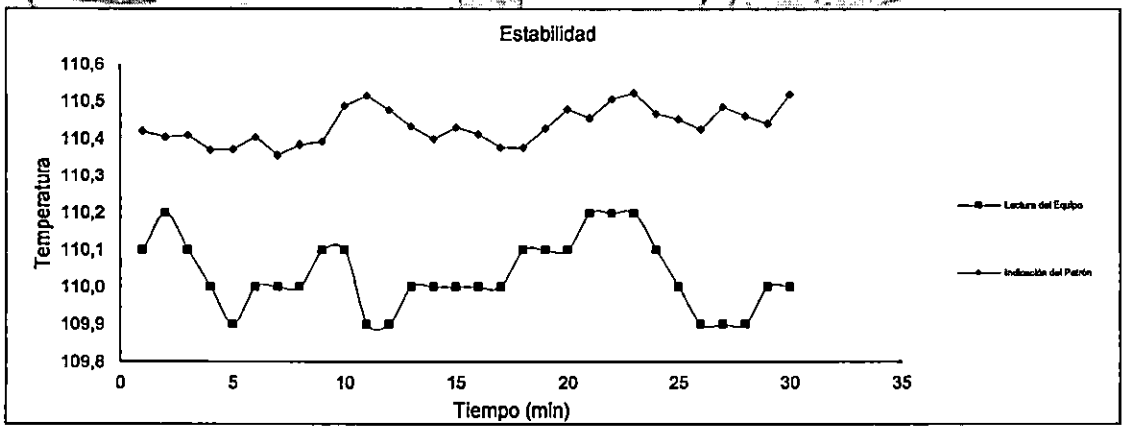
Temp	Pos ref 24548 C	Pos B 24540 C	Pos C 24541 C	Pos D 24542 C	Pos E 24543 C	Pos F 24544 C	Pos G 24545 C	Pos H 24546 C	Pos I 24547 C
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
110	110,452	107,453	110,222	113,852	112,982	110,958	110,302	112,921	112,036
Diferencia (°C)		2,999	0,230	-3,400	-2,530	-0,506	0,150	-2,469	-1,584
Diferencia máxima		3,400 °C							

La uniformidad se determina como: Uni ≤ Máx. (Pos ref. - Pos X), siendo la Pos X, las posiciones de la Pos B a Pos I.

Estabilidad a 110 °C

Temperatura evaluada	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C
110	1	110,421	110,1	16	110,414	110,0
	2	110,406	110,2	17	110,378	110,0
	3	110,410	110,1	18	110,378	110,1
	4	110,372	110,0	19	110,429	110,1
	5	110,374	109,9	20	110,479	110,1
	6	110,405	110,0	21	110,456	110,2
	7	110,359	110,0	22	110,507	110,2
	8	110,385	110,0	23	110,524	110,2
	9	110,394	110,1	24	110,467	110,1
	10	110,488	110,1	25	110,453	110,0
	11	110,515	109,9	26	110,426	109,9
	12	110,477	109,9	27	110,486	109,9
	13	110,433	110,0	28	110,462	109,9
	14	110,401	110,0	29	110,442	110,0
	15	110,431	110,0	30	110,520	110,0
	Min.	110,359	109,9	Promedio	110,436	110,0
	Max.	110,524	110,2	Estabilidad	0,088	°C

La estabilidad se determina como: Est ≤ Max (Tp - Ti), siendo la Tp el promedio de las lecturas del patrón y Ti las lecturas del patrón desde el minuto 1 al minuto 30.



METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración

Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

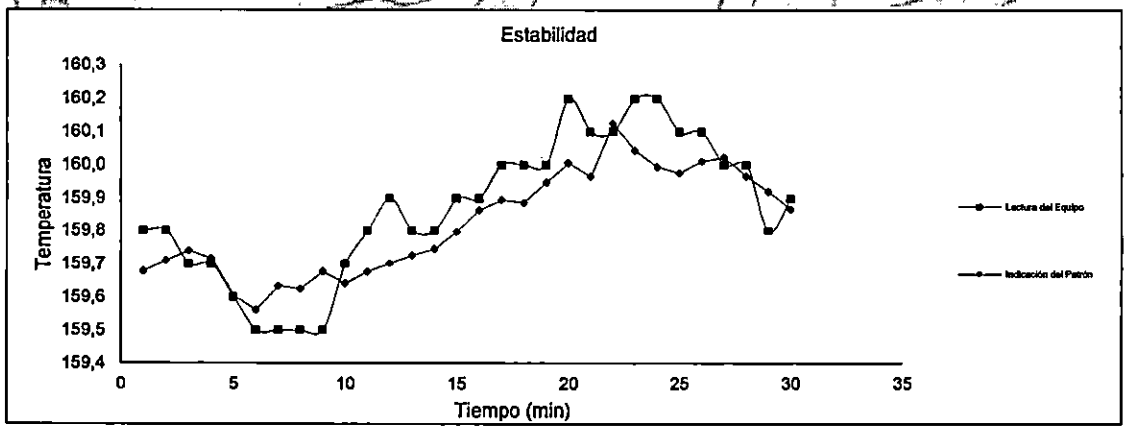
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

RESULTADOS DE PRUEBA DE UNIFORMIDAD Y ESTABILIDAD A 160 °C

Temp	Pos ref. 24548 C	Pos B 24540 C	Pos C 24541 C	Pos D 24542 C	Pos E 24543 C	Pos F 24544 C	Pos G 24545 C	Pos H 24546 C	Pos I 24547 C
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
160	159,816	155,818	159,871	163,790	161,917	160,341	159,483	163,350	161,152
Diferencia (°C)		3,998	-0,055	-3,974	-2,101	-0,525	0,333	-3,534	-1,336
Diferencia máxima		3,998 °C							

Estabilidad a 160 °C

Temperatura evaluada	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C
160	1	159,678	159,8	16	159,865	159,9
	2	159,710	159,8	17	159,895	160,0
	3	159,740	159,7	18	159,888	160,0
	4	159,716	159,7	19	159,948	160,0
	5	159,603	159,6	20	160,006	160,2
	6	159,561	159,5	21	159,965	160,1
	7	159,633	159,5	22	160,126	160,1
	8	159,625	159,5	23	160,043	160,2
	9	159,677	159,5	24	159,995	160,2
	10	159,641	159,7	25	159,976	160,1
	11	159,677	159,8	26	160,011	160,1
	12	159,702	159,9	27	160,023	160,0
	13	159,726	159,8	28	159,967	160,0
	14	159,745	159,8	29	159,920	159,8
	15	159,797	159,9	30	159,868	159,9
	Min.	159,561	159,5	Promedio	159,824	159,9
	Máx.	160,126	160,2	Estabilidad	0,302	°C



METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración

Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

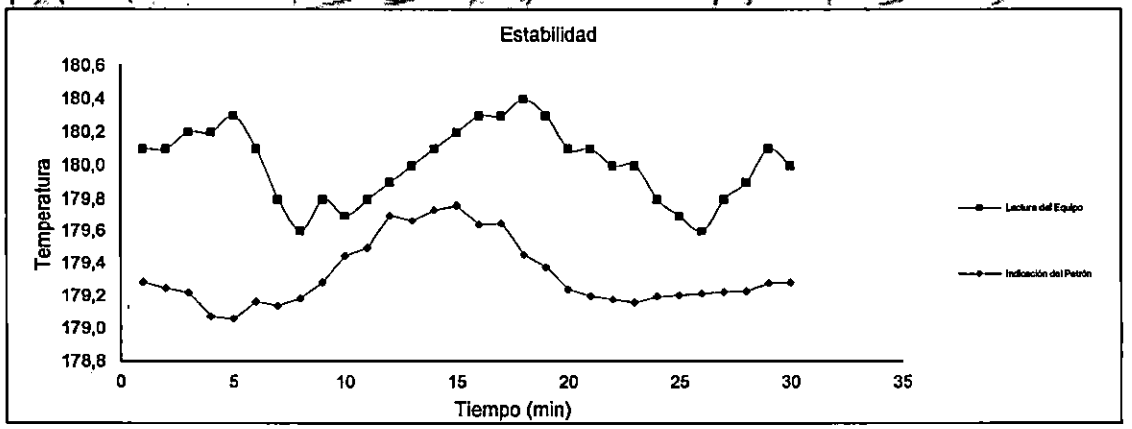
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

RESULTADOS DE PRUEBA DE UNIFORMIDAD Y ESTABILIDAD A 180 °C

Temp	Pos ref. 24548 C	Pos B 24540 C	Pos C 24541 C	Pos D 24542 C	Pos E 24543 C	Pos F 24544 C	Pos G 24545 C	Pos H 24546 C	Pos I 24547 C
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
180	179,484	174,351	179,651	184,528	181,943	179,859	179,076	183,657	180,463
Diferencia (°C)		5,133	-0,167	-5,044	-2,459	-0,375	0,408	-4,173	-0,979
Diferencia máxima		5,133 °C							

Estabilidad a 180 °C

Temperatura evaluada	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C	Tiempo min	Patrón °C	Prueba °C
180	1	179,286	180,1	16	179,643	180,3
	2	179,249	180,1	17	179,648	180,3
	3	179,220	180,2	18	179,457	180,4
	4	179,074	180,2	19	179,377	180,3
	5	179,058	180,3	20	179,243	180,1
	6	179,165	180,1	21	179,201	180,1
	7	179,142	179,8	22	179,180	180,0
	8	179,185	179,6	23	179,161	180,0
	9	179,286	179,8	24	179,200	179,8
	10	179,449	179,7	25	179,207	179,7
	11	179,500	179,8	26	179,216	179,6
	12	179,702	179,9	27	179,228	179,8
	13	179,668	180,0	28	179,234	179,9
	14	179,737	180,1	29	179,282	180,1
	15	179,764	180,2	30	179,286	180,0
Mín.		179,058	179,6	Promedio	179,335	180,0
Máx.		179,764	180,4	Estabilidad	0,429	°C



METROLOGIC COLOMBIA S.A.S.

Certificado de Calibración
Laboratorio de Temperatura

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17025:2017
10-LAC-050

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 9906 M

OBSERVACIONES

El contacto para la prestación del servicio fue: Lina María Gómez Cano.
La estampilla de calibración fue adherida al equipo.
El equipo si cuenta con sistema de recirculación forzada.
La calibración se realizó bajo el método A, sin carga.
La referencia del EMP fue: Interna.
Se aplica la regla de decisión con zona de seguridad fija, igual a la incertidumbre expandida (Corrección+Uexp ≤ EMP) según ISO 14253-1 & ASME B89.7.3.1. Todos los resultados que se encuentren dentro de los límites del intervalo de especificación serán conformes, con una probabilidad de conformidad de al menos el 97,7 % y el riesgo con la probabilidad de no conformidad menor al 2,3 %.
Los valores observados en las tablas se obtiene como un promedio de los datos obtenidos durante la calibración, estos valores se redondean según los dígitos acordes a la resolución del dispositivo indicador.

FECHA DE EXPEDICIÓN 2023-04-12

FIN DEL CERTIFICADO

Teléfono: +57 (1) 702 15 65
e mail: info@geosenservices.com
www.geosenservices.com
Bogotá D.C., Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Fecha del servicio:	31-ene-2023
Propietario:	INTEINSA
Operador:	CARLOS RIASCOS
Lugar:	Bogotá, Colombia

Tipo de Equipo:	DEFLECTOMETRO DE IMPACTO LWD
Fabricante:	TERRATEST
Modelo:	TERRATEST_5000BLU LWD
Numero Serial:	1599

METODOLOGÍA APLICADA: La metodología sigue los lineamientos de la norma TP BF-StB Part B 8.4

Responsable de la calibración

NIT. 900.392.689-1

MIGUEL A. SAUMETT LEÓN
GEOSENSE SAS
Tel. +57-311-5103231
Email: miguel.saumett@geosenservices.com
Bogotá, Colombia

FWD and LWD Calibration Software

Date of Calibration: 31-ene-2023

Calibration Center: GeoSense SAS
Calibration Center Operator: MIGUEL SAUMETT

Signature

GeoSense
NIT. 900.392.689-1

LWD Owner: INTEINSA
LWD Manufacturer TERRATEST
LWD Model: TERRATEST_5000BLU
LWD Serial Number TERRA-1599
LWD Operator: CARLOS RIASCOS

Reference Load Cell: HS009
Reference Rubber: Mat type Aclacell 2435, Acla-Werke, Cologne
WinFWDCal Software: Version 2.2.12

LOAD CELL CALIBRATION

Serial Number	Initial Gain	Reference Gains 1	2	Average Gain	Final Gain
LOAD-1599	1.000	1.0104	1.0097	1.010	**1.010**

DEFLECTION SENSOR RELATIVE CALIBRATION

Serial 1599	Relative Drops					Average	Final Value
10KG	2mm	4mm	6mm	10mm	23mm		
Average	0,4982	0,6256	0,7063	1,4534	2,0514	1,0670	**1.0670**
Std Dev	0,0024	0,0031	0,0034	0,0351	0,0086	0,0105	**0.0105**
Err Std	0,0007	0,0009	0,0010	0,0101	0,0022	0,0030	**0.0030**
15KG	2mm	4mm	6mm	10mm	23mm		
Average	0,6955	1,0448	1,2896	3,0696	3,8399	1,9879	**1.9879**
Std Dev	0,0029	0,0051	0,0087	0,0834	0,0501	0,0301	**0.0301**
Err Std	0,0008	0,0015	0,0025	0,0241	0,0145	0,0087	**0.0087**

Messages:
Load Cell:
All data checks passed
Reference Trial Acceptance Criteria Met.
Sensor Relative Calibration:
Sensor Calibration Completed!
Final Acceptance Critera are met for all sensors.

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

[redacted]

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2023-07-05
Date Of Issue
Página : 1 de 7
Page :

SOLICITANTE: Customer	Inteinsa Pavimentos S.A.S
DIRECCIÓN: Address	CRA 45A # 73A - 59 Itagüí
CIUDAD: City	Medellín - Antioquia
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	Laboratorio Cliente
FECHA DE RECEPCIÓN: Reception date	2023-06-30 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: Date Of Calibration	2023-07-04 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: Instrument	MAQUINA A COMPRESIÓN MULTIENSAYO
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: Instrument Manufacturer	Humboldt
MODELO DEL INSTRUMENTO: Instrument Model	HM-3000:3F
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: Instrument Serial Number	1212906
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: Instrument Code	IE-007
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT	2,5 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.

This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., unsigned calibration certificates are not valid.

Revisado Por:

ANDRES MACHADO
Metrológo

Aprobado Por:

Ing. RODRIGO ANCHICO
Gerencia

+57 (4) 5964030
+57 3157935853
+57 3007185137

gerencia@anchicos.com
ventas@anchicos.com
www.anchicos.com

Calle 48 Sur 39 66
Barrio Trianon
Envigado

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Method of Measurement	FUERZA INDICADA CONSTANTE (COMPARACIÓN DIRECTA)
NORMA TÉCNICA APLICABLE: Estándar	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: Calibration Procedure	P-CAL-F-01 / P-CAL-F-02 / P-CAL-F-05 y P-CAL-F-06
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: Instrument Calibrated by:	ANDRES MACHADO

1

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Manufacturer	Humboldt
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Model	HM-3000.3F
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: Force Indicator Series	1212906
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: Type of Force indication	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Manufacturer	Humboldt
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Model	HM-2300,005
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: Force Sensor Series	630567

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2´
Temperatura Inicial (°C)	23,6	24,4	24,1	-	-
Temperatura Final (°C)	24,4	24,3	24,3	-	-
Humedad Rel. Inicial (%)	57,2	57,2	58,3	-	-
Humedad Rel. Final (%)	56,1	57,2	57,2	-	-

F-CAL-F-01 REV. 1

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:		0,25 a 2,5	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO			SI	
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA		0,001	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA			COMPRESIÓN	
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)					
			L1	L2	L3	L4	L2´	
0,250	10	0,250	0,250	0,250	0,250	-	-	
0,500	20	0,499	0,499	0,498	0,499	-	-	
0,750	30	0,751	0,751	0,750	0,751	-	-	
1,000	40	1,002	1,003	1,002	1,002	-	-	
1,250	50	1,253	1,254	1,253	1,252	-	-	
1,500	60	1,496	1,498	1,495	1,495	-	-	
1,750	70	1,752	1,753	1,750	1,752	-	-	
2,000	80	2,006	2,008	2,006	2,005	-	-	
2,250	90	2,256	2,258	2,255	2,255	-	-	
2,500	100	2,515	2,516	2,513	2,515	-	-	
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fio)			0,00	0,00	0,00	-	-	

Nota :

F-CAL-F-01 REV. 1

Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizarón las mediciones. ANCHICOS S.A.S., no es responsable de los perjucios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. ANCHICOS S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (%)
10	0,250	0,00	0,00	0,400	-	0,000
20	0,500	0,27	0,20	0,200	-	0,000
30	0,750	-0,09	0,13	0,133	-	0,000
40	1,000	-0,23	0,10	0,100	-	0,000
50	1,250	-0,24	0,16	0,080	-	0,000
60	1,500	0,27	0,20	0,067	-	0,000
70	1,750	-0,10	0,17	0,057	-	0,000
80	2,000	-0,32	0,15	0,050	-	0,000
90	2,250	-0,27	0,13	0,044	-	0,000
100	2,500	-0,58	0,12	0,040	-	0,000

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (V) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (kN)
10	0,250	0,000	0,000	0,001	-	0,000
20	0,500	0,001	0,001	0,001	-	0,000
30	0,750	-0,001	0,001	0,001	-	0,000
40	1,000	-0,002	0,001	0,001	-	0,000
50	1,250	-0,003	0,002	0,001	-	0,000
60	1,500	0,004	0,003	0,001	-	0,000
70	1,750	-0,002	0,003	0,001	-	0,000
80	2,000	-0,006	0,003	0,001	-	0,000
90	2,250	-0,006	0,003	0,001	-	0,000
100	2,500	-0,015	0,003	0,001	-	0,000

Nota:

F-CAL-F-01 REV. 1

El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.

The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

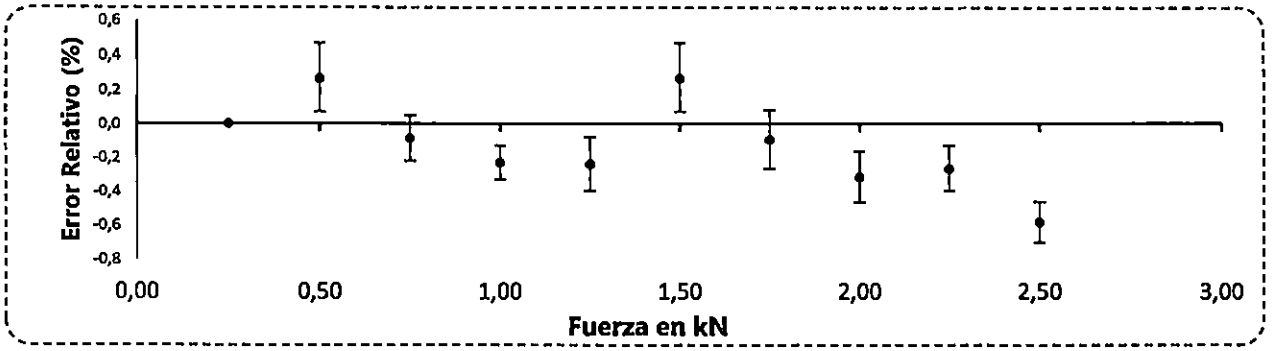
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN
MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada, se han determinado de acuerdo al documento GTC 51 Y se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement has been determined in accordance with document GTC 51 and is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%. and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	UNIDADES DEL INDICADOR IBC (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (K)
10	0,284	0,250	0,250	0,56	0,001	1,97
20	0,540	0,500	0,500	0,51	0,00	1,97
30	0,798	0,750	0,750	0,50	0,00	1,97
40	1,052	1,000	1,000	0,50	0,01	1,97
50	1,302	1,250	1,250	0,50	0,01	1,97
60	1,560	1,500	1,500	0,50	0,01	1,97
70	1,810	1,750	1,750	0,50	0,01	1,97
80	2,062	2,000	2,000	0,50	0,01	1,97
90	2,318	2,250	2,250	0,50	0,01	1,97
100	2,572	2,500	2,500	0,50	0,01	1,97

Error Relativo de Exactitud q (%):



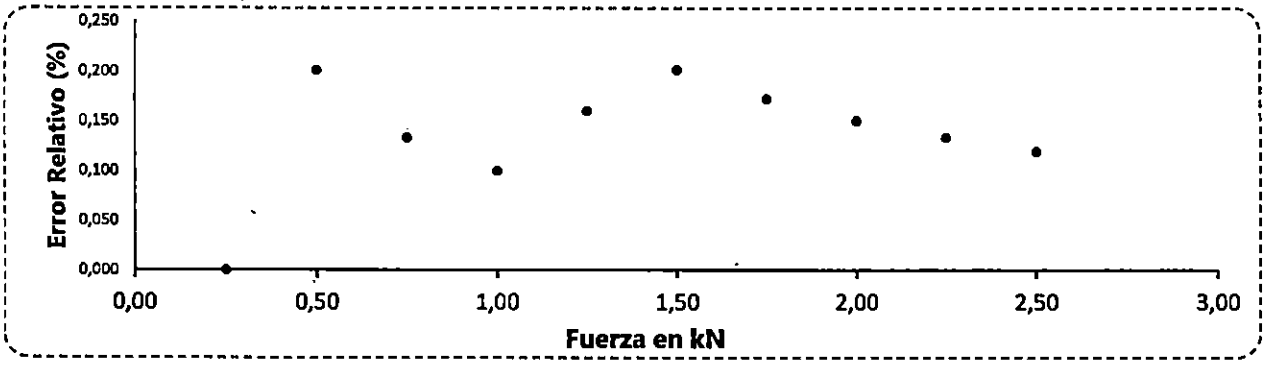
+57 (4) 5964030
+57 3157935853
+57 3007185137
gerencia@anchicos.com
ventas@anchicos.com
www.anchicos.com
Calle 48 Sur 39 - 66
Barrio Trianon
Envigado

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Error Relativo de Repetibilidad b (%):



Cuadro informativo de Clasificación NTC - ISO 7500-1:2007

CLASE DE LA ESCALA DE LA MÁQUINA	Errores Relativos Máximos Permitidos				Resolución relativa
	Precisión q	Repetibilidad b	Reversibilidad * v	Cero fo	a
0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,75	± 0,05	0,25
1	± 1,0	± 1,0	± 1,5	± 0,1	0,5
2	± 2,0	± 2,0	± 3,0	± 0,2	1,0
3	± 3,0	± 3,0	± 4,5	± 0,3	1,5

Nota:
El error de reversibilidad sólo se determina cuando es solicitado por el usuario.

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

+57 (4) 5964030
+57 3157935853
+57 3007185137
gerencia@anchicos.com
ventas@anchicos.com
www.anchicos.com
Calle 48 Sur 39 - 66
Barrio Trianon
Envigado

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
CERTIFICATE OF CALIBRATION

ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE VIGENCIA
TRANSDUCTOR DE FUERZA 1500 kN	409518	CFA-22-21437-1	ICCLAB	2024-06-22
TRANSDUCTOR DE FUERZA 200 kN	409519	CFA-22-21433-1	ICCLAB	2024-06-20
TERMOHIGRÓMETRO	0716	CC 321473	CELSIUS S.A.S.	2024-09-19

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES
DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los items sometidos a calibración en este documento.

  ANCHICOS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraidos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Este certificado de calibración documenta la trzabilidad a los patrones nacionales o internacionales de fuerza, que realizan las unidades de medida, de acuerdo con sistema internacional de unidades (S.I.).
  This calibration certificate documents the traceability to national or international standards, which realize the units of measurement according to the international system os units (S.I.).

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"

"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

+57 (4) 5964030
+57 3157935853
+57 3007185137
gerencia@anchicos.com
ventas@anchicos.com
www.anchicos.com
Calle 48 Sur 39 - 66
Barrio Trianon
Envigado

ANCHICO'S
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
NIT: 901.065.141-8

Envigado

Señores
Inteinsa Pavimentos S.A.S
CRA 45A # 73A - 59 Itagüí

Asunto

Radicación: LF-ANC-698 ETIQUETA: 738
Trámite: Informe de Calibración

Estimados Señores:

Anexo a la presente sírvanse encontrar, Certificado de Calibración No. **LF-ANC-698 ETIQUETA: 738** con sus respectivos anexos y la etiqueta de calibración para ser colocada en el instrumento calibrado.

DATOS DEL LABORATORIO

Nombre: ANCHICO´S TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S

Teléfono: 57 (4) 596 40 30

Contacto: Ing. Rodrigo Anchico - Gerencia

Atentamente:

Rodrigo Anchico
Gerencia

Esta etiqueta es única e irrepetible, por lo que es responsabilidad del cliente darle su ubicación en el equipo calibrado

N°. Certificado: 1372
Fecha: 7/02/2024

Nova

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Servicio Tecnico NOVA S.A.S
NIT. 901163978-5

DATOS DEL CLIENTE			
Nombre	**Luis Fernando Benavides Ortega**	Nit/ C.C	**1086329341**
Dirección		Ciudad	
Telefono	**3136461406**	Fecha de Expiración	**6/08/2024**

DATOS DEL EQUIPO			
Equipo	**ESTACION TOTAL**	Marca	**TOPCON**
Modelo	**GTS-105N**	N° Serial	**5N0588**
Aumentos	**30X**	Precisión	**5"**

Basado en los procedimientos según norma ISO 17123-1-2-3-4, estipulada por el fabricante a continuación se describen los ajustes realizados al equipo

Inspección Mecánica					
Partes	A	R	M	CP	N/A
Base Nivelante					X
Frenos - paso lento Hz y Vt					X
Teclados y contactos					X
Eje Hz y Vt					X
Sistema de enfoque					X
Verticalidad					x
Niveles tubulares y esférico					x

Inspección Electrónica					
Partes	A	R	M	CP	N/A
Distanciómetro					X
Nonios Hz y Vt					X
Puntero laser					X
Compensador Electrónico					x
Plomada Láser / óptica	X				
Sensores Hz y Vt					X

(A) Ajuste (R) Reparación (M) Mantenimiento (CP) Cambio de piezas (N/A) No aplica

AJUSTE ANGULAR Y DISTANCIA						
Patrón	Fase 1	Fase 2	Residuo	Tolerancia	Cierre	Error
Vertical	90,0000	269,5938	0,0022	(+ / -) 0.0005	270,0000	0,0000
Horizontal	0,0000	179,5952	0.0008	(+ / -) 0.0005	180,0000	0,0000
Distancia	5,5290	5,5290	0.0000	(+ / -) 0.001	5,5290	0,0000

Equipo verificado, ajustado y patronado bajo las normas ISO 17123 de acuerdo a los procedimientos dados por el fabricante

Observaciones:

El instrumento se encuentra en buen funcionamiento, se recomienda realizar chequeos de campo.
El cliente es responsable del buen transporte del equipo, ya que las vibraciones y manipulación no adecuada pueden desajustarlo

Nova NIT. 901163978

HOLGER IVAN NOVA GOMEZ
Técnico Laboratorio.

CERTIFICADO DEL COLIMADOR	Servicio Tecnico NOVA S.A.S NIT. 901163978-5

SERVICIO DE LABORATORIO OPTOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO CERTIFICADO DE AJUSTE Y CALIBRACIÓN DEL COLIMADOR SERVICIO TECNICO NOVA S.A.S

FECHA DE INSPECCION:		**21/08/2023**	
PROXIMA INSPECCION:		**20/02/2024**	
EMPRESA:	SERVICIO TECNICO NOVA S.A.S	**NIT :**	901163978-5
DIRECCION :	CL 45E # 76-24 VELODROMO	**CIUDAD:**	MEDELLIN-ANTIOQUIA
TELEFONO :	3225105056	**PROXIMO CONTROL**	20/02/2024
INSTRUMENTO :	COLIMADOR	**MARCA**	SOUTH
MODELO :	W420-3	**SERIE**	S/N
ANGULO DE GRADUACION	10"2mm	**GRADUACION MINIMA**	20"

Inspección sistemas mecanicos y óptimos	ajuste	lubricación	reparación	repuesto	limpieza	función aceptable
niveles tubulares y esféricos	x					
tubo superior	x					
tubo intermedio	x					
tubo inferior	x					

SERVICIO DE LABORATORIO OPTOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO CERTIFICADO DE AJUSTE Y CALIBRACIÓN DEL COLIMADOR SERVICIO TECNICO NOVA S.A.S

Inspeccion de cierres angulares de cada eje	lectura inicial	errores encontrados	lecturas después de ajuste
Angulo vertical tubo superior	60°00'12"	00°00'12"	00°00'00"
Angulo vertical tubo intermedio	90°00'15"	00°00'15"	00°00'00"
Angulo vertical tubo inferior	119°59'50"	00°00'10"	00°00'00"
Angulo horizontal tubo superior	00°00'07"	00°00'07"	00°00'00"
Angulo horizontal tubo intermedio	00°00'00"	00°00'00"	00°00'00"
Angulo horizontal tubo inferior	00°00'12"	00°00'12"	00°00'00"

CERTIFICADO EQUIPOS PATRONES	Servicio Tecnico NOVA S.A.S NIT. 901163978-5

SERVICIO DE LABORATORIO OPTOMECÁNICO Y ELECTRÓNICO. CERTIFICADO DE AJUSTE Y CALIBRACIÓN DEL COLIMADOR SERVICIO TECNICO NOVA S.A.S

FECHA DE INSPECCION:		**21/08/2023**	
PROXIMA INSPECCION:		**20/02/2024**	
EMPRESA:	SERVICIO TECNICO NOVA S.A.S	**NIT :**	901163978-5
DIRECCION :	CL 45E # 76-24 VELODROMO	**CIUDAD:**	MEDELLIN-
TELEFONO :	3225105056	**PROXIMO CONTROL**	20/02/2024
INSTRUMENTO :	ESSTACION TOTAL	**MARCA**	TOPCON
MODELO :	GPT7501L	**SERIE**	S/N
ANGULO DE GRADUACION	1"	**GRADUACION MINIMA**	(2mm+2ppm*D)m.s.e

Inspección opto mecanica	corrección	ajuste	lubricacion	reparacion	repuestos	limpieza	función aceptable
Base nivelante			x				
Niveles tubulares y esféricos		x					x
Verticalidad							x
óptica general (lentes y prisma)							x
Eje vertical y horizontal							x
Frenos y movimientos tangenciales							x

Inspección sistema de medida angular y verificacion según prueba de campo procedimiento N.	corrección	ajuste	lubricación	reparación	repuestos	limpieza	función aceptable
compensador automático							
compensador electrónico		x					
colimación vertical		x					
colimación horizontal		x					

Posición 1 (vertical)	90°	Grados	00´	Minutos	00"
Posición 2 (vertical)	170°	Grados	00´	Minutos	05"
Error detectado	00°	Grados	00´	Minutos	08"
Posición 1 (horizontal)	00°	Grados	00´	Minutos	00"
Posición 2 (horizontal)	180°	Grados	00´	Minutos	10"
Error detectado	00°	Grados	00´	Minutos	10"

INSTRUMENTO		NIVEL AUTOMATICO		**MARCA**			SOKKISHA
MODELO		B1C		**SERIE**			6906
AUMENTOS		32X		**PRECISIÓN EN DISTANCIA**			.+/-0.8mm*2kmde nivelación
Inspección de centro de diferencia nivel según prueba de campo procedimiento	**corrección**	**ajuste**	**lubricación**	**reparación**	**repuestos**	**limpieza**	**función aceptable**
sistema pendular automatico							x

A1	1.254	MM	B2	1.425	
A2	1.246	MM	B1	1.375	
A1-A2		MM	B1-B2		

Error detectado	**0.000**



HOLGER IVAN NOVA GOMEZ
Técnico Laboratorio.

MAQUITOP S.A.S.
NIT. 800.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 "B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

CERTIFICADO

Nº D 077

EL EQUIPO: NIVEL DAVID WHITE ALS-32

NÚMERO DE SERIE: 14779

PROPIETARIO: JENNY MARIN

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES	
TELESCOPIO	
Aumentos	24X
Apertura	32mm
Campo de Visión a 100 mts	1PX4
Impermeabilización	1,8Kg
Peso con baterías y estuche	

MEDIDA DEL ÁNGULO	
PRECISIÓN	
(Desviación Estándar basada en norma DIN 18723)	
Lectura de ángulos (apreciación)	
Compensador Automático de nivel	

MEDIDAS DE DISTANCIA	
PRECISIÓN	
Medición Estándar	
Seguimiento	
Mínima distancia posible	
Tiempo de medición	

ALCANCE			
Con 1 prisma	Con 2 prismas	Grey Card	No prisma

ESPECIFICACIONES DEL NIVEL	
Presión en mm de nivelación por Km doble	1,0mm
Aumento del Telescopio	24x
Mínima Distancia Focal	0.2m
Factor Multiplicados de la Estadía	100
Rango del compensador	+/- 15"
Campo de Visión a 30 Mtrs.	

DIAGNOSTICO PRELIMINAR

Equipo Calibrado y ajustado

PATRÓN UTILIZADO

COLLIMATING SCOPE 240426262094

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

Powered by CamScanner

MAQUITOP S.A.S.
NIT: 900.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 ° B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

Nº D 077

EL EQUIPO: NIVEL DAVID WHITE ALS-32

NÚMERO DE SERIE: 14779

PROPIETARIO: JENNY MARIN

AJUSTES REALIZADOS

CÓDIGO 1: CORRECTO
CÓDIGO 2: FALLA CORREGIDA
CÓDIGO 3: FALLA NO CORREGIDA
CÓDIGO 4: NO APLICA

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	OBSERVACIONES
Limpieza general y engrase	1	
Ajuste de nivele	1	
Ajuste del sistema de colimación	1	
Ajuste del compensador automático	1	
Ajuste del nivel tubular	1	
Ajuste del sistema de enfoque	1	
Ajuste de nivel ojo de pollo	4	
Ajuste Plomada óptica	1	
Exactitud ángulo horizontal y vertical	1	
Exactitud de distanciómetro	4	
Verticalidad, horizontalidad de la retícula y limpieza	4	
Foco mínimo (1,5 mts o menos)	1	
Suavidad de enfoque repetitivamente	1	
Prensa horizontal y tornillo de movimiento lento	1	
Chequeo del display	1	
Fuente de poder extrema	1	
Data input - output	4	
Lentes de objetivo	4	
Resolución	1	
Tornillos base nivelante	1	
Miras de puntería	1	
Chequeo del teclado	4	
Apariencia exterior	1	

JENNY MARIN
Este documento se expide a solicitud de: _____

En la ciudad de BOGOTA al los 26 días del mes FEBRERO de 20 24

Además certificamos que le anterior equipo cumple con todos los parámetros originales exigidos por el fabricante

ESTE CERTIFICADO TIENE VIGENCIA POR _____ **MESES A PARTIR DE LA FECHA**

MAQUITOP S.A.S. BOGOTÁ D.C.

CABRA
ENTE

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

Powered by CamScanner

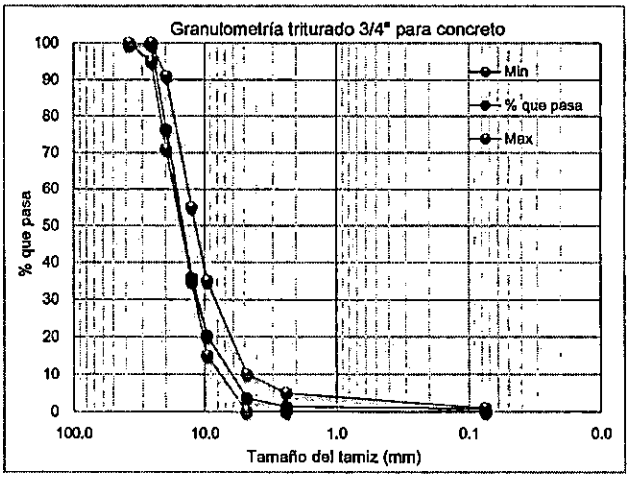
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	1-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	6,433.0	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,516.0	23.57	76.4	71	91
1/2"	12.5	2,612.6	40.61	35.8	35	55
3/8"	9.53	1,001.3	15.57	20.3	15	35
N° 4	4.75	1,069.0	16.62	3.6	0	10
N° 8	2.38	141.4	2.20	1.4	0	5
N° 200	0.075	41.1	0.64	0.8	0	1
Fondo		51.6	0.8			
Total		6,433.0				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	71.6	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

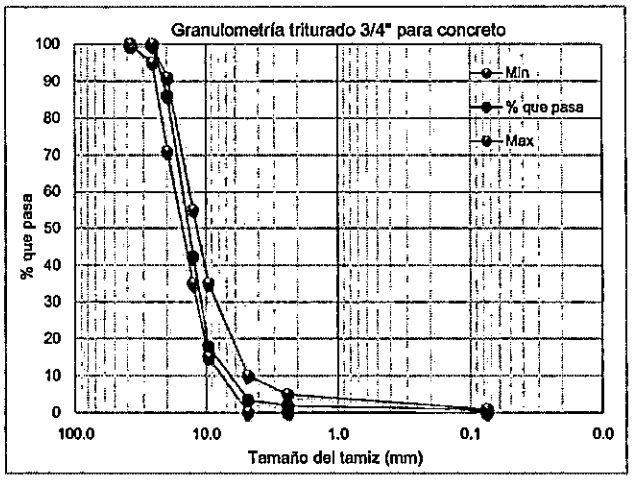
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	2-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	6,173.0	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	862.1	13.97	86.0	71	91
1/2"	12.5	2,695.7	43.67	42.4	35	55
3/8"	9.53	1,512.8	24.51	17.9	15	35
N° 4	4.75	885.1	14.34	3.5	0	10
N° 8	2.38	93.0	1.51	2.0	0	5
N° 200	0.075	75.6	1.22	0.8	0	1
Fondo		48.7	0.8			
Total		6,173.0				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	69	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

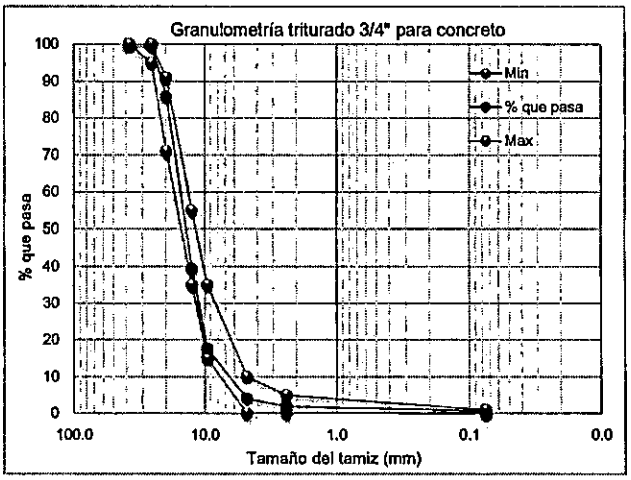
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.FS—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	3-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,708.1	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	807.4	14.14	85.9	71	91
1/2"	12.5	2,648.1	46.39	39.5	35	55
3/8"	9.53	1,249.6	21.89	17.6	15	35
N° 4	4.75	772.8	13.54	4.0	0	10
N° 8	2.38	121.0	2.12	1.9	0	5
N° 200	0.075	72.2	1.26	0.6	0	1
Fondo		37.0	0.6			
Total		5,708.1				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.6	Max 1%	
Caras fracturadas	%	67	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

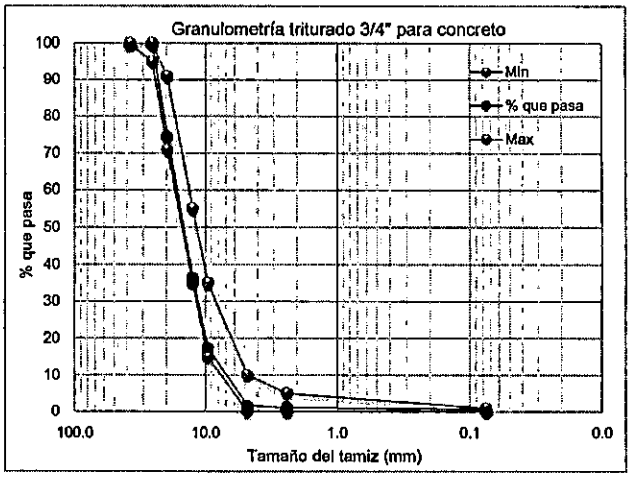
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	4-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,282.3	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,344.9	25.46	74.5	71	91
1/2"	12.5	2,010.8	38.07	36.5	35	55
3/8"	9.53	1,013.3	19.18	17.3	15	35
N° 4	4.75	824.9	15.62	1.7	0	10
N° 8	2.38	29.1	0.55	1.1	0	5
N° 200	0.075	18.5	0.35	0.8	0	1
Fondo		40.8	0.8			
Total		5,282.3				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	68.3	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

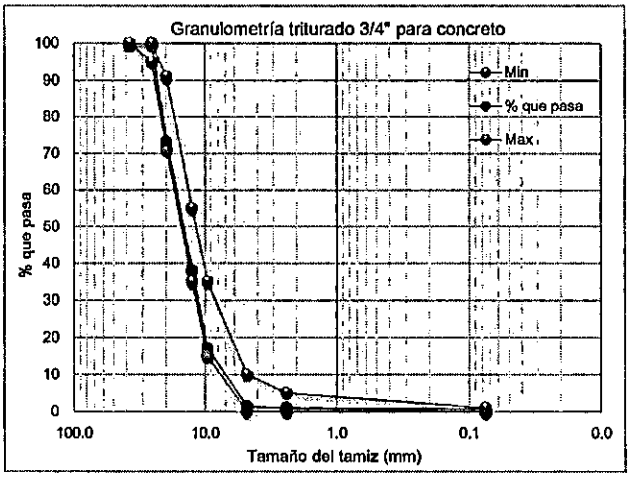
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	5-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,544.2	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,477.3	26.65	73.4	71	91
1/2"	12.5	1,953.5	35.24	38.1	35	55
3/8"	9.53	1,155.2	20.84	17.3	15	35
N° 4	4.75	883.2	15.93	1.4	0	10
N° 8	2.38	20.5	0.37	1.0	0	5
N° 200	0.075	16.2	0.29	0.7	0	1
Fondo		38.3	0.7			
Total		5,544.2				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	69.9	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

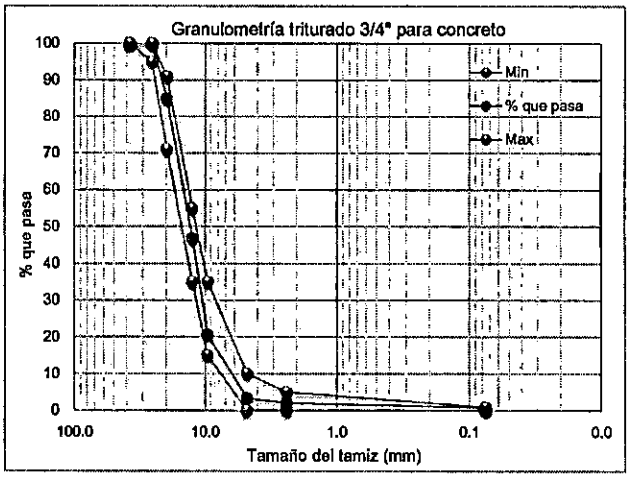
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	8-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,054.9	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	762.3	15.08	84.9	71	91
1/2"	12.5	1,921.7	38.02	46.9	35	55
3/8"	9.53	1,332.2	26.35	20.5	15	35
N° 4	4.75	870.8	17.23	3.3	0	10
N° 8	2.38	60.9	1.20	2.1	0	5
N° 200	0.075	67.2	1.33	0.8	0	1
Fondo		39.8	0.8			
Total		5,054.9				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	71.2	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

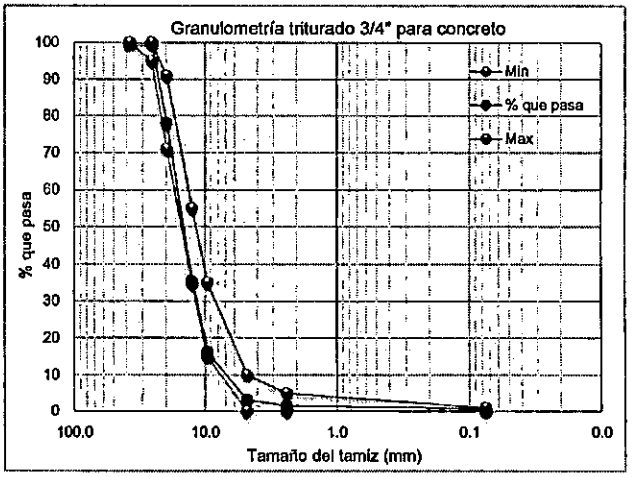
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	9-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,798.1	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,273.4	21.96	78.0	71	91
1/2"	12.5	2,471.4	42.62	35.4	35	55
3/8"	9.53	1,113.8	19.21	16.2	15	35
N° 4	4.75	759.9	13.11	3.1	0	10
N° 8	2.38	85.5	1.47	1.6	0	5
N° 200	0.075	50.1	0.86	0.8	0	1
Fondo		44.0	0.8			
Total		5,798.1				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	68.3	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

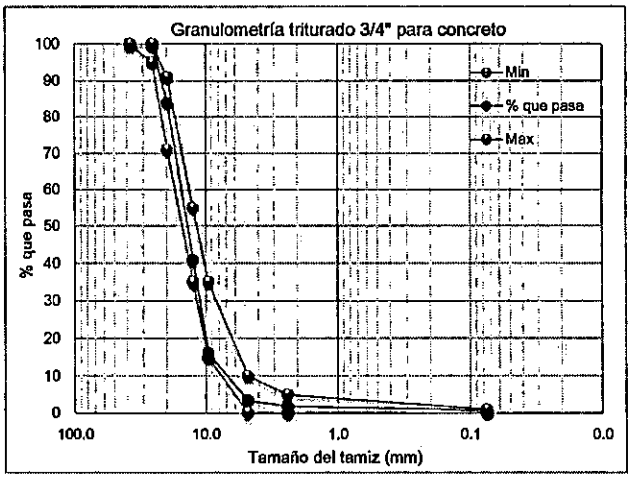
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	10-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,027.7	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	808.4	16.08	83.9	71	91
1/2"	12.5	2,164.1	43.04	40.9	35	55
3/8"	9.53	1,250.1	24.86	16.0	15	35
N° 4	4.75	631.7	12.56	3.4	0	10
N° 8	2.38	82.4	1.64	1.8	0	5
N° 200	0.075	53.9	1.07	0.7	0	1
Fondo		37.1	0.7			
Total		5,027.7				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	68.3	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.6	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

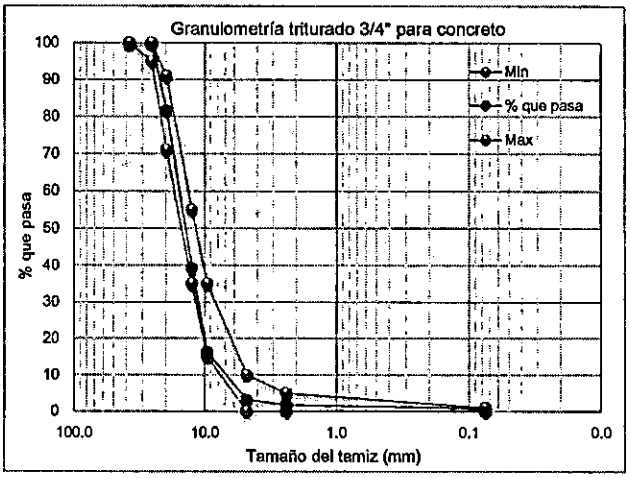
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	11-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,089.5	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	932.7	18.33	81.7	71	91
1/2"	12.5	2,161.8	42.48	39.2	35	55
3/8"	9.53	1,172.3	23.03	16.2	15	35
N° 4	4.75	659.1	12.95	3.2	0	10
N° 8	2.38	73.4	1.44	1.8	0	5
N° 200	0.075	46.8	0.92	0.9	0	1
Fondo		43.4	0.9			
Total		5,089.5				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.9	Max 1%	
Caras fracturadas	%	67.7	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

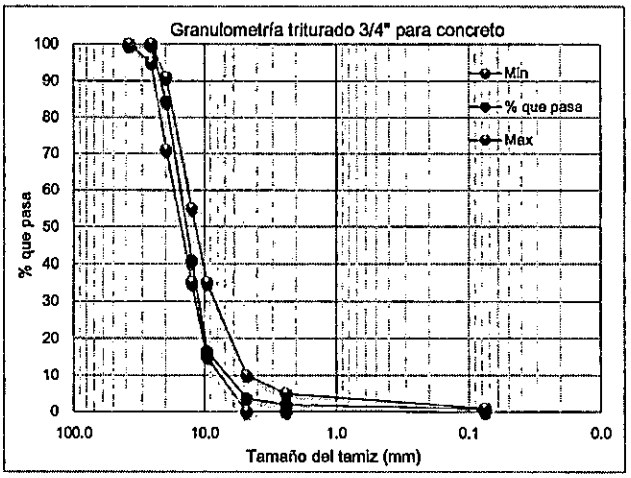
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	12-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,254.4	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	830.2	15.80	84.2	71	91
1/2"	12.5	2,276.6	43.33	40.9	35	55
3/8"	9.53	1,280.8	24.37	16.5	15	35
N° 4	4.75	672.2	12.79	3.7	0	10
N° 8	2.38	91.0	1.73	2.0	0	5
N° 200	0.075	62.1	1.18	0.8	0	1
Fondo		41.7	0.8			
Total		5,254.4				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	68.1	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

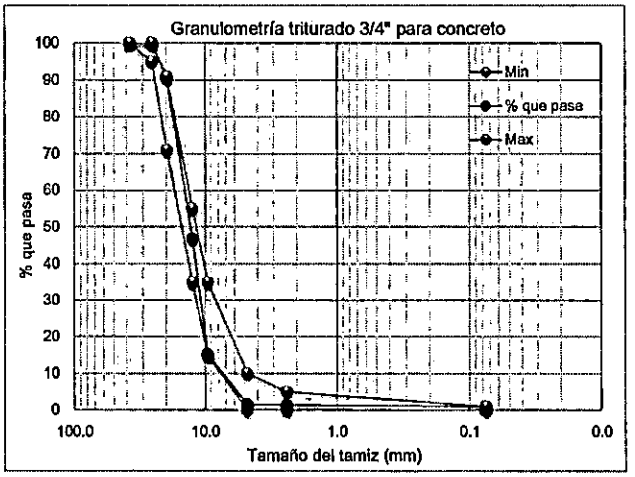
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	14-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,304.8	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	302.0	9.14	90.9	71	91
1/2"	12.5	1,457.0	44.09	46.8	35	55
3/8"	9.53	1,044.0	31.59	15.2	15	35
N° 4	4.75	450.0	13.62	1.6	0	10
N° 8	2.38	6.2	0.19	1.4	0	5
N° 200	0.075	16.3	0.49	0.9	0	1
Fondo		29.3	0.9			
Total		3,304.8				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.9	Max 1%	
Caras fracturadas	%	70	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

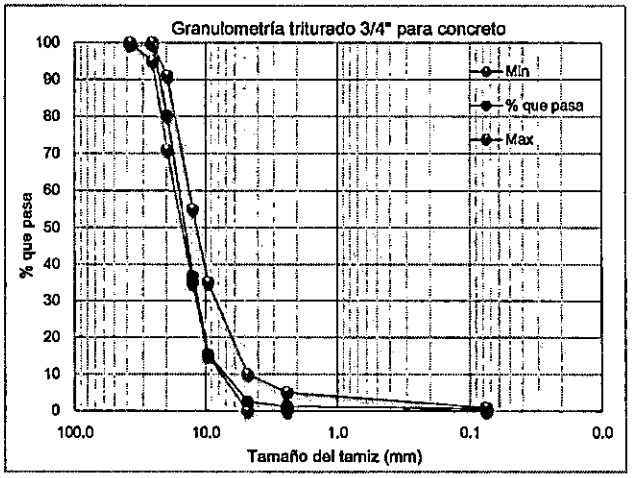
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Línea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	15-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra Nº	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,506.2	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido Individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	693.4	19.78	80.2	71	91
1/2"	12.5	1,524.2	43.47	36.8	35	55
3/8"	9.53	750.2	21.40	15.4	15	35
Nº 4	4.75	448.0	12.78	2.6	0	10
Nº 8	2.38	45.3	1.29	1.3	0	5
Nº 200	0.075	18.9	0.54	0.7	0	1
Fondo		26.2	0.7			
Total		3,506.2				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	69	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

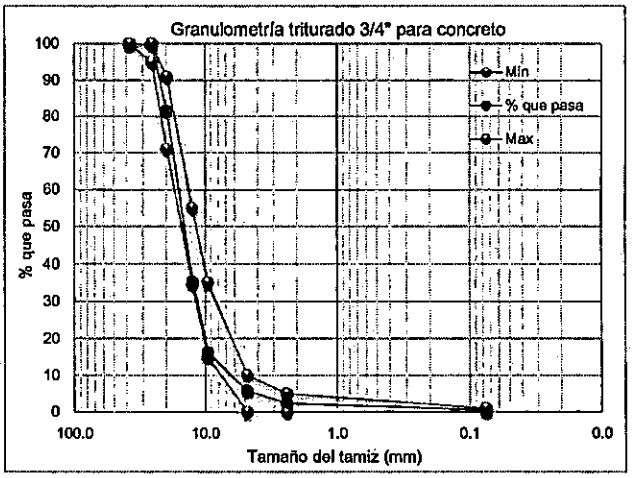
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	16-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,427.5	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	632.5	18.45	81.5	71	91
1/2"	12.5	1,588.2	46.28	35.3	35	55
3/8"	9.53	652.2	19.03	16.2	15	35
N° 4	4.75	359.6	10.49	5.7	0	10
N° 8	2.38	115.6	3.37	2.4	0	5
N° 200	0.075	62.2	1.81	0.6	0	1
Fondo		19.2	0.6			
Total		3,427.5				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.6	Max 1%	
Caras fracturadas	%	70	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

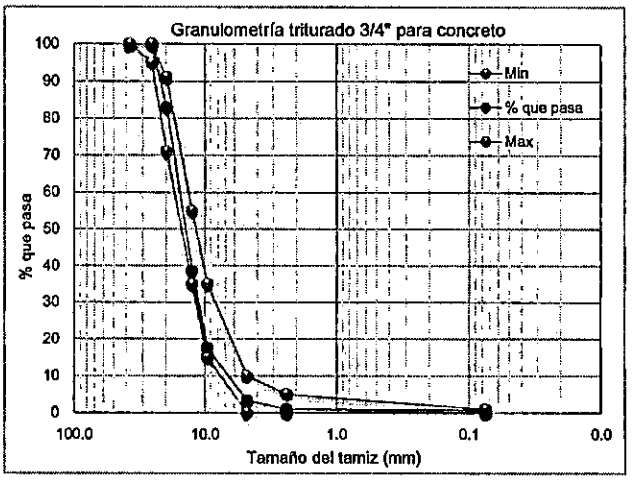
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Línea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	17-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,542.5	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	601.9	16.99	83.0	71	91
1/2"	12.5	1,575.2	44.47	38.5	35	55
3/8"	9.53	744.8	21.02	17.5	15	35
N° 4	4.75	502.3	14.18	3.3	0	10
N° 8	2.38	82.3	2.32	1.0	0	5
N° 200	0.075	10.3	0.29	0.7	0	1
Fondo		25.7	0.7			
Total		3,542.5				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	67.6	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

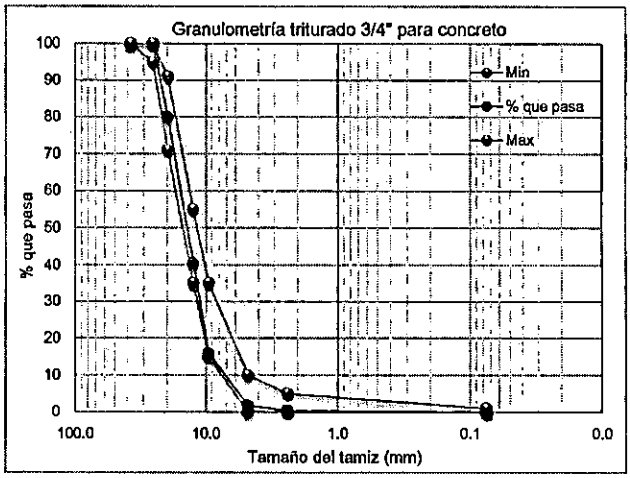
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	18-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,591.1	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	714.7	19.90	80.1	71	91
1/2"	12.5	1,422.9	39.62	40.5	35	55
3/8"	9.53	882.7	24.58	15.9	15	35
N° 4	4.75	507.9	14.14	1.8	0	10
N° 8	2.38	50.2	1.40	0.4	0	5
N° 200	0.075	10.3	0.29	0.1	0	1
Fondo		2.4	0.1			
Total		3,591.1				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.1	Max 1%	
Caras fracturadas	%	70.6	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

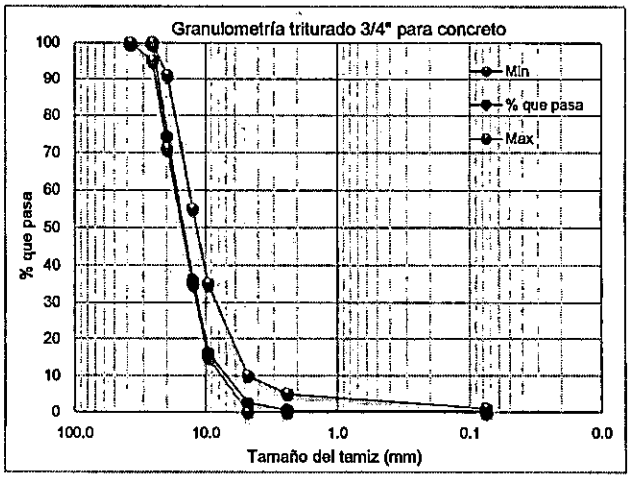
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	19-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,783.6	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	972.5	25.70	74.3	71	91
1/2"	12.5	1,450.1	38.33	36.0	35	55
3/8"	9.53	747.8	19.76	16.2	15	35
N° 4	4.75	516.1	13.64	2.6	0	10
N° 8	2.38	75.1	1.98	0.6	0	5
N° 200	0.075	12.9	0.34	0.2	0	1
Fondo		9.1	0.2			
Total		3,783.6				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.2	Max 1%	
Caras fracturadas	%	63.8	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

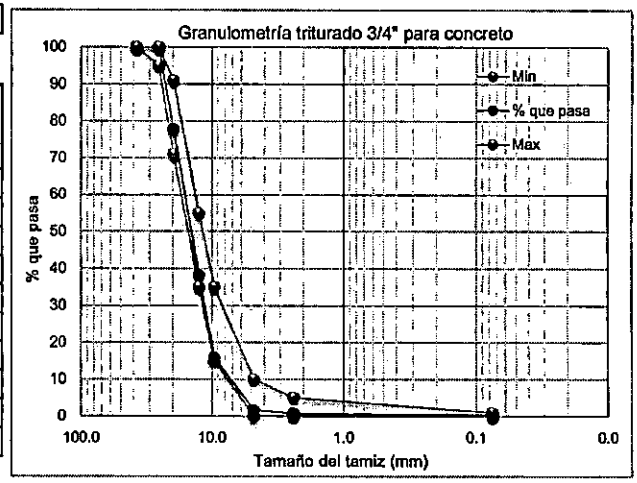
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	22-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,786.9	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido Individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	845.5	22.33	77.7	71	91
1/2"	12.5	1,496.5	39.52	38.2	35	55
3/8"	9.53	849.2	22.42	15.7	15	35
N° 4	4.75	632.1	14.05	1.7	0	10
N° 8	2.38	35.2	0.93	0.7	0	5
N° 200	0.075	13.1	0.35	0.4	0	1
Fondo		15.3	0.4			
Total		3,786.9				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.4	Max 1%	
Caras fracturadas	%	74	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

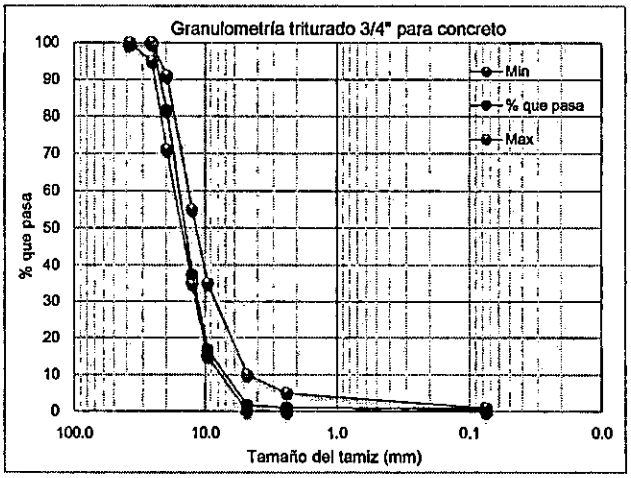
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	23-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,423.1	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	629.5	18.39	81.6	71	91
1/2"	12.5	1,518.3	44.35	37.3	35	55
3/8"	9.53	702.3	20.52	16.7	15	35
N° 4	4.75	512.3	14.97	1.8	0	10
N° 8	2.38	23.9	0.70	1.1	0	5
N° 200	0.075	9.9	0.29	0.8	0	1
Fondo		26.9	0.8			
Total		3,423.1				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	78	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo. — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplenamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

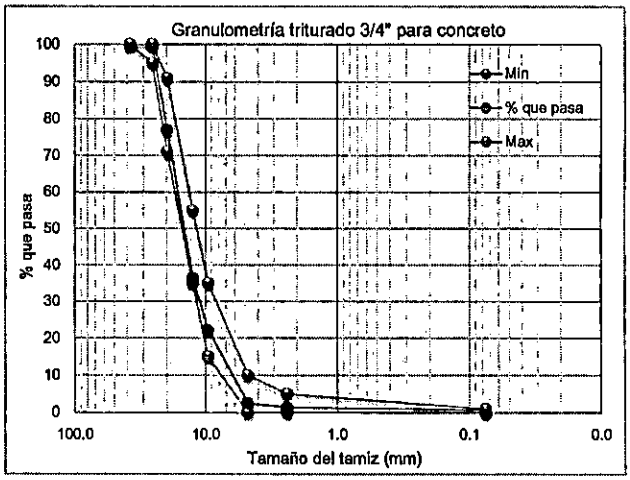
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	24-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,610.8	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido Individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	834.7	23.12	76.9	71	91
1/2"	12.5	1,482.3	40.50	36.4	35	55
3/8"	9.53	512.3	14.19	22.2	15	35
N° 4	4.75	712.3	19.73	2.5	0	10
N° 8	2.38	38.2	1.06	1.4	0	5
N° 200	0.075	26.5	0.73	0.7	0	1
Fondo		24.5	0.7			
Total		3,610.8				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	81.7	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

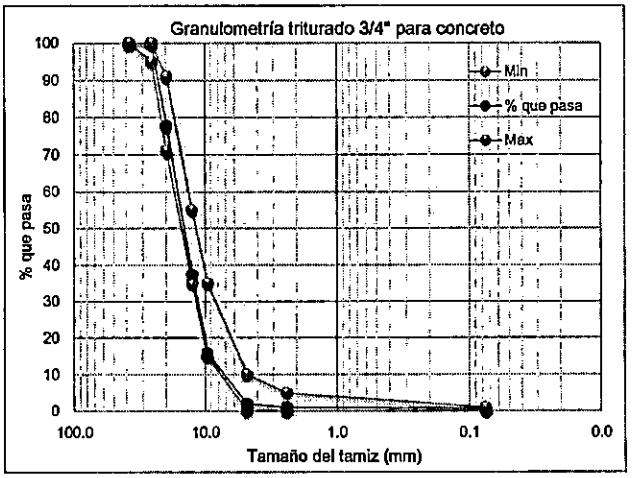
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Línea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	25-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	3,696.6	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	822.5	22.25	77.7	71	91
1/2"	12.5	1,495.1	40.45	37.3	35	55
3/8"	9.53	792.8	21.45	15.9	15	35
N° 4	4.75	512.2	13.86	2.0	0	10
N° 8	2.38	33.9	0.92	1.1	0	5
N° 200	0.075	12.5	0.34	0.7	0	1
Fondo		27.6	0.7			
Total		3,696.6				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.7	Max 1%	
Caras fracturadas	%	87.5	Min 60%	Laboratorista / Ing. Control calidad
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	Juan Fdo González Rpo — Carlos Sánchez
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Juan Fernando González Restrepo — Carlos Sanchez C

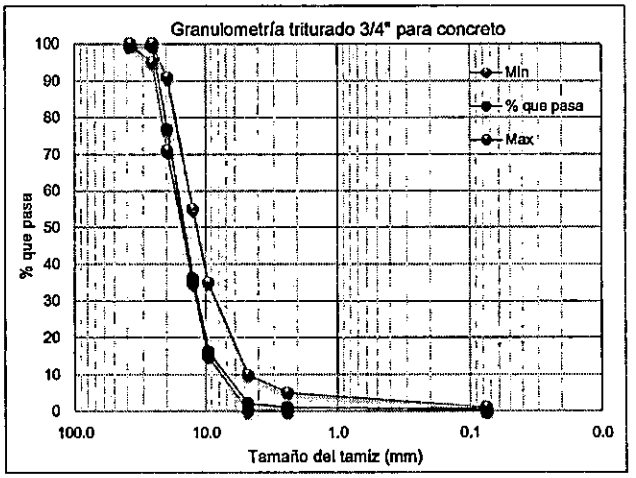
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	26-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,765.1	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,340.6	23.25	76.7	71	91
1/2"	12.5	2,335.4	40.51	36.2	35	55
3/8"	9.53	1,152.3	19.99	16.2	15	35
N° 4	4.75	818.5	14.16	2.1	0	10
N° 8	2.38	61.9	1.07	1.0	0	5
N° 200	0.075	26.1	0.45	0.6	0	1
Fondo		32.3	0.6			
Total		5,765.1				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.6	Max 1%	
Caras fracturadas	%	73.6	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

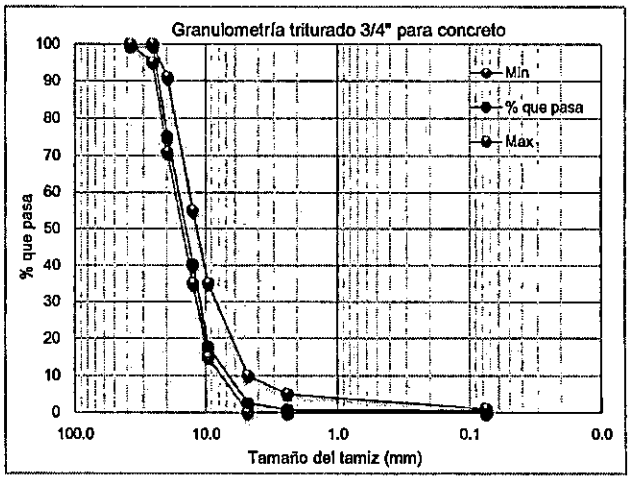
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	28-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,343.0	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido Individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,329.8	24.89	75.1	71	91
1/2"	12.5	1,883.2	34.87	40.2	35	55
3/8"	9.53	1,199.2	22.44	17.8	15	35
N° 4	4.75	811.8	15.19	2.6	0	10
N° 8	2.38	95.4	1.79	0.8	0	5
N° 200	0.075	13.6	0.25	0.6	0	1
Fondo		30.0	0.6			
Total		5,343.0				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.6	Max 1%	
Caras fracturadas	%	70.2	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

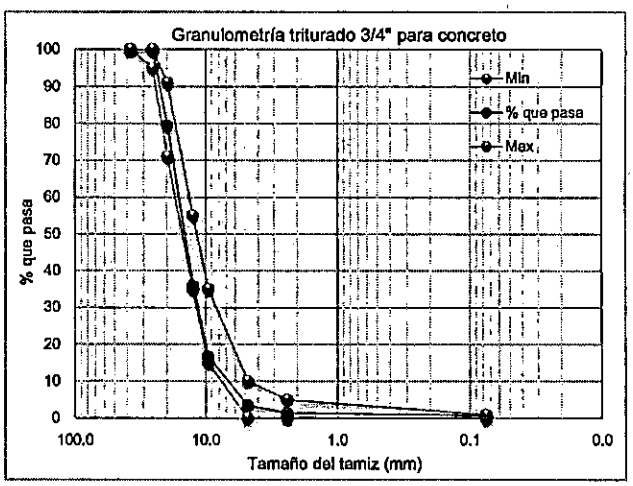
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	29-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,918.6	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,217.3	20.57	79.4	71	91
1/2"	12.5	2,577.4	43.55	35.9	35	55
3/8"	9.53	1,133.4	19.15	16.7	15	35
N° 4	4.75	788.3	13.32	3.4	0	10
N° 8	2.38	119.4	2.02	1.4	0	5
N° 200	0.075	34.4	0.58	0.8	0	1
Fondo		48.4	0.8			
Total		5,918.6				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.8	Max 1%	
Caras fracturadas	%	71.8	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

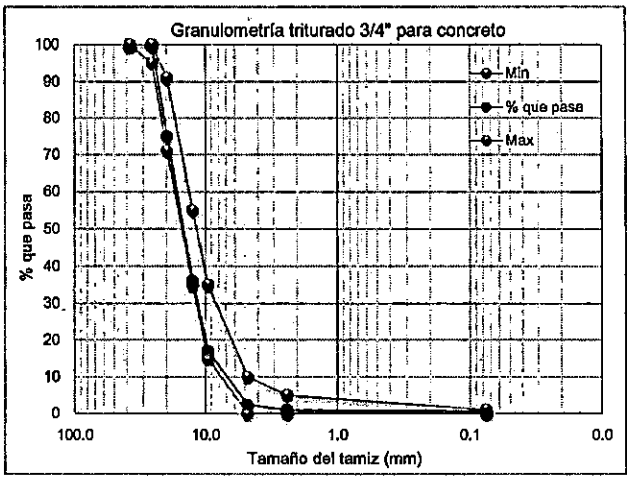
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	30-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,824.5	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	1,453.6	24.96	75.0	71	91
1/2"	12.5	2,264.5	38.88	36.2	35	55
3/8"	9.53	1,113.4	19.12	17.0	15	35
N° 4	4.75	856.5	14.71	2.3	0	10
N° 8	2.38	78.7	1.35	1.0	0	5
N° 200	0.075	23.8	0.41	0.6	0	1
Fondo		34.0	0.6			
Total		5,824.5				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso específico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.6	Max 1%	
Caras fracturadas	%	70	Min 60%	Laboratorista: Juan Fdo González Rpo — Juan Fernando González Restrepo
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.6	Max 25%	Ing. Control calidad: Carlos Sánchez — Carlos Sanchez C

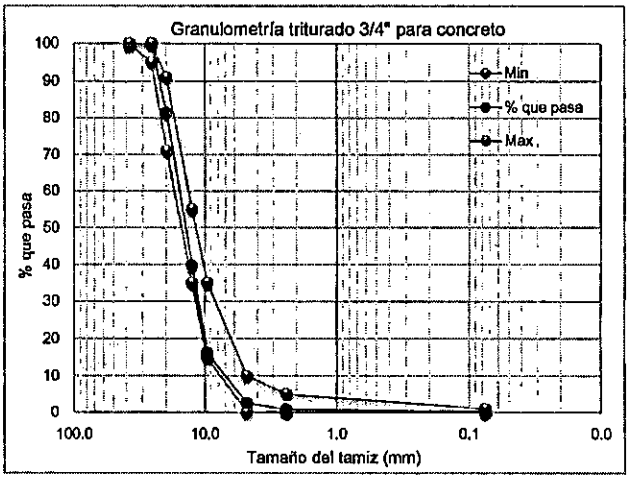
	CARACTERISTICAS GENERALES Y GRANULOMETRIA DE LOS MATERIALES INV E-213 | NTC 77	22.F5—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | PLANTA	Planta Girardota	Procedencia material	Planta de trituración Linea 1	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 2013 Art.630 Gradación AG-38 INVIAS 2013 Art. 500 Gradación AG-3
Fecha	31-ago.-2023	Muestra tomada en	Acopio		
Muestra N°	1	Especificación Norma	NTC 174 Gradación No 57 INVIAS 630 Gradación AG-38 INVIAS 500 Gradación AG-3	Combinación	

GRANULOMETRIA

Peso total muestra (gr)	5,192.5	Peso seco (gr)	

Tamiz	Apertura (mm)	Peso retenido g	% Retenido individual	% que pasa	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	
					Min	Max
1 1/2"	37.5		-	100.0	100	100
1"	25.4	-	-	100.0	95	100
3/4"	19.5	967.2	18.63	81.4	71	91
1/2"	12.5	2,162.2	41.64	39.7	35	55
3/8"	9.53	1,224.2	23.58	16.2	15	35
N° 4	4.75	704.8	13.57	2.6	0	10
N° 8	2.38	89.4	1.72	0.9	0	5
N° 200	0.075	26.4	0.51	0.4	0	1
Fondo		18.3	0.4			
Total		5,192.5				



CARACTERISTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACION INVIAS ART 630-NTC 174	OBSERVACIONES
Peso unitario suelto	kg/m3	1563	-	
Peso unitario compacto	kg/m3	1702	-	
Peso especifico SSS	-	2.738	-	
Humedad de absorción	%	1.57	Max 4%	
Lavado sobre malla 200	%	0.4	Max 1%	
Caras fracturadas	%	69.7	Min 60%	
Desgaste máquina los angeles	%	31.8	Max 40%	
solidez en sulfato de sodio	%	6.3	Max 12%	
Indice de aplanamiento	%	14.5	Max 25%	
Indice de alargamiento	%	17.8	Max 25%	

Laboratorista	Ing. Control calidad
Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez
Juan Fernando González Restrepo	Carlos Sanchez C

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		1-ago.-2023	1-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	5129.9
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1516.0	1170.4	345.6	0.0	77.2%				
1/2	12.5	2612.6	1907.2	705.4	0.0	73.0%				
3/8	9.53	1001.3	647.8	353.5	0.0	64.7%				
Promedio						**71.6%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

Concreto asfáltico		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		2-ago.-2023	2-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	5069.9
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	862.1	638.0	224.1	0.0	74.0%				
1/2	12.5	2695.0	1859.6	835.5	0.0	69.0%				
3/8	9.53	1512.8	968.2	544.6	0.0	64.0%				
Promedio						**69.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		3-ago.-2023	3-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4705.1
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	807.4	557.9	249.5	0.0	69.1%				
1/2	12.5	2648.1	1880.2	767.9	0.0	71.0%				
3/8	9.53	1249.6	762.3	487.3	0.0	61.0%				
Promedio						**67.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		4-ago.-2023	4-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4369
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1344.9	968.3	376.6	0.0	72.0%				
1/2	12.5	2010.8	1417.6	593.2	0.0	70.5%				
3/8	9.53	1013.3	633.3	380.0	0.0	62.5%				
Promedio						68.3%				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		4-ago.-2023	4-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4586
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1477.3	1091.7	385.6	0.0	73.9%				
1/2	12.5	1953.5	1406.5	547.0	0.0	72.0%				
3/8	9.53	1155.2	737.0	418.2	0.0	63.8%				
Promedio						**69.9%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**	Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60		1 cara	50	70	100
				2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		8-ago.-2023	8-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4016.2
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	762.3	583.2	179.1	0.0	76.5%				
1/2	12.5	1921.7	1391.3	530.4	0.0	72.4%				
3/8	9.53	1332.2	860.6	471.6	0.0	64.6%				
Promedio						**71.2%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		9-ago.-2023	9-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4858.6
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1273.4	909.2	364.2	0.0	71.4%				
1/2	12.5	2471.4	1799.2	672.2	0.0	72.8%				
3/8	9.53	1113.8	677.2	436.6	0.0	60.8%				
Promedio						**68.3%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo Gonzalez Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		10-ago.-2023	10-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4222.6
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	808.4	577.2	231.2	0.0	71.4%				
1/2	12.5	2164.1	1575.5	588.6	0.0	72.8%				
3/8	9.53	1250.1	760.1	490.0	0.0	60.8%				
Promedio						**68.3%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		11-ago.-2023	11-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4266.8
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	932.7	654.8	277.9	0.0	70.2%				
1/2	12.5	2161.8	1513.3	648.5	0.0	70.0%				
3/8	9.53	1172.3	736.2	436.1	0.0	62.8%				
Promedio						**67.7%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		12-ago.-2023	12-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4387.4
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	830.2	573.7	256.5	0.0	69.1%				
1/2	12.5	2276.6	1627.8	648.8	0.0	71.5%				
3/8	9.53	1280.6	817.0	463.6	0.0	63.8%				
Promedio						**68.1%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		14-ago.-2023	14-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2425.6
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	302.0	220.2	81.8	0.0	72.9%				
1/2	12.5	1457.0	1044.0	413.0	0.0	71.7%				
3/8	9.53	666.6	436.0	230.6	0.0	65.4%				
Promedio						70.0%				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		15-ago.-2023	15-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2958.4
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	693.4	510.2	183.2	0.0	73.6%				
1/2	12.5	1424.2	1020.0	404.2	0.0	71.6%				
3/8	9.53	840.8	520.8	320.0	0.0	61.9%				
Promedio						**69.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares				
Concreto hidráulico	1 cara	60	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
				1 cara	50	70	100
				2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		16-ago.-2023	16-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2975.0
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	632.5	442.7	189.8	0.0	70.0%				
1/2	12.5	1586.2	1142.1	444.1	0.0	72.0%				
3/8	9.53	756.3	514.0	242.3	0.0	68.0%				
Promedio						**70.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		17-ago.-2023	17-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	3091.4
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	662.9	470.6	192.3	0.0	71.0%				
1/2	12.5	1532.4	1069.6	462.8	0.0	69.8%				
3/8	9.53	896.1	555.8	340.3	0.0	62.0%				
Promedio						**67.6%**				

OBSERVACIONES	**LABORATORISTA**	**INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD**
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo									
Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares				Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60		**Base granular**		1 cara	50	70	100
						2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua										
		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		18-ago.-2023	18-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	3020.3
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	714.7	536.6	178.1	0.0	75.1%				
1/2	12.5	1422.9	1010.2	412.7	0.0	71.0%				
3/8	9.53	882.7	579.8	302.9	0.0	65.7%				
Promedio						**70.6%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
					1 cara	50	70	100
Concreto hidráulico	1 cara	60			2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		19-ago.-2023	19-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	3170.4
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	972.5	709.8	262.7	0.0	73.0%				
1/2	12.5	1450.1	1015.5	434.6	0.0	70.0%				
3/8	9.53	747.8	463.6	284.2	0.0	62.0%				
Promedio						**68.3%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
					1 cara	50	70	100
Concreto hidráulico	1 cara	60			2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		22-ago.-2023	22-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	3191.2
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	845.5	644.5	201.0	0.0	76.2%				
1/2	12.5	1496.5	1223.7	272.8	0.0	81.8%				
3/8	9.53	849.2	543.8	305.4	0.0	64.0%				
Promedio						**74.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		23-ago.-2023	23-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2850.1
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	629.5	546.9	82.6	0.0	86.9%				
1/2	12.5	1518.3	1165.1	353.2	0.0	76.7%				
3/8	9.53	702.3	495.1	207.2	0.0	70.5%				
Promedio						**78.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
					1 cara	50	70	100
Concreto hidráulico	1 cara	60			2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		24-ago.-2023	24-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2809.3
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	834.7	634.2	200.5	0.0	76.0%				
1/2	12.5	1462.3	1189.3	273.0	0.0	81.3%				
3/8	9.53	512.3	449.8	62.5	0.0	87.8%				
Promedio						81.7%				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		25-ago.-2023	25-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	2829.8
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	822.5	651.9	170.6	0.0	79.3%				
1/2	12.5	1495.1	1292.4	202.7	0.0	86.4%				
3/8	9.53	512.2	495.1	17.1	0.0	96.7%				
Promedio						**87.5%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60	**Base granular**	1 cara	50	70	100
				2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		26-ago.-2023	26-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4828.3
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1340.6	1059.1	281.5	0.0	79.0%				
1/2	12.5	2335.4	1704.8	630.6	0.0	73.0%				
3/8	9.53	1152.3	793.9	358.4	0.0	68.9%				
Promedio						**73.6%**				

OBSERVACIONES	**LABORATORISTA**	**INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD**
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**		Clase C	Clase B	Clase A
					1 cara	50	70	100
Concreto hidráulico	1 cara	60			2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		28-ago.-2023	28-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4392.2
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1329.8	1037.2	292.6	0.0	78.0%				
1/2	12.5	1863.2	1294.9	568.3	0.0	69.5%				
3/8	9.53	1199.2	755.5	443.7	0.0	63.0%				
Promedio						**70.2%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	**Base granular**	Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60		1 cara	50	70	100
				2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
Concreto asfáltico		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		29-ago.-2023	29-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4928.1
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1217.3	958.0	259.3	0.0	78.7%				
1/2	12.5	2577.4	1855.7	721.7	0.0	72.0%				
3/8	9.53	1133.4	733.3	400.1	0.0	64.7%				
Promedio						71.8%				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares				
Concreto hidráulico	1 cara	60	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
				1 cara	50	70	100
				2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

Concreto asfáltico		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		30-ago.-2023	30-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4831.5
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	1453.6	1091.7	361.9	0.0	75.1%				
1/2	12.5	2264.5	1582.9	681.6	0.0	69.9%				
3/8	9.53	1113.4	724.8	388.6	0.0	65.1%				
Promedio						**70.0%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
Concreto asfáltico	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

MINCIVIL	CARAS FRACTURADAS INV E—227	22.F6—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO | Frente	Planta Girardota	Fecha muesta	Fecha ensayo
		31-ago.-2023	31-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Peso húmedo (g)	
Muestra tomada en	Acopio-Despacho	Peso seco sin lavar (g)	4353.6
Procedencia del material	Mina Oriental	Peso lavado (g)	

Tamiz		Peso retenido (g)	1 CARA				2 CARAS			
pulgadas	mm		Fracturadas	Redondas	Dudosas	%	Fracturadas	Redondas	Dudosas	%
3/4	19.1	967.2	725.4	241.8	0.0	75.0%				
1/2	12.5	2162.2	1556.8	605.4	0.0	72.0%				
3/8	9.53	1224.2	759.0	465.2	0.0	62.0%				
Promedio						**69.7%**				

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fdo González Rpo	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

Especificaciones INV 2013 Caras fracturadas % mínimo

Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico			Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular		Clase C	Clase B	Clase A
Concreto hidráulico	1 cara	60			1 cara	50	70	100
					2 caras	—	50	70

Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua

Concreto asfáltico		NT1			NT2			NT3		
		Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base	Rodadura	Intermedia	Base
	1 cara	75	60	—	75	75	60	85	75	60
	2 caras	—	—	—	60	—	—	70	—	—

	ENSAYO DE PESO ESPECÍFICO Y HUMEDAD DE ABSORCIÓN INV E-222 y 223 + NTC 176 y 237	22.F14-2 FORMA 1

PROYECTO	Planta Girardota	Laboratorista	Juan Fernando González	Juan Fdo González Rpo
Fecha	1/8/2023	Ingeniero calidad	Carlos Sánchez Cardona	Carlos Sánchez

Muestra N°	Localización - Profundidad (m)	Descripción
1	Acopio despacho	Grava 3/4" para Concretos
2	Acopio despacho	Grava 3/4" para Concretos

Muestra N°			1		Promedio	2		Promedio
Arena o cascajo	1	Peso SSS	3001	3000				
	2	Peso seco	2954.5	2953.6				
En picnómetro Pasa Malla N° 4	-	Frasco N°						
	-	Temperatura						
	3	Peso SSS						
	4	Peso seco = (3) / [(1) + (11)]						
	5	Peso frasco + agua						
	6	Peso frasco + agua + muestra						
	7	Peso muestra en agua = (6) - (5)						
Por inmersión Ref. malla N°4	8	Peso canastilla en agua						
	9	Peso muestra + Canastilla en agua	1905	1904				
	10	Peso muestra en agua = (9) - (8)						
	11	Humedad de absorción = [(1) - (2)] / (2)	1.57%	1.57%	1.57%			
	-	P.E. Aparente = (4)/[(4)-(7)] = (2)/[(2)-(10)]	2.696	2.695	2.695			
	-	P.E. Bulk SSS = (3)/[(3)-(7)] = (1)/[(1)-(10)]	2.738	2.737	2.738			
	-	P.E. Nominal = (4)/[(3)-(7)] = (2)/[(1)-(10)]	2.815	2.814	2.815			

OBSERVACIONES

	PESO UNITARIO DE LOS AGREGADOS INV E-217 y 227 + NTC-92	22.F8-1 Forma 1

Proyecto	Planta Girardota	Área del molde (cm2)	359.7	Descripción muestra	Grava 3/4" Para Concreto
Fecha	1/8/2023	Altura del molde (cm)	28.2		
Muestra N°	1	Volumen (cm3)	10143.0	Localización	Planta Trituradora
Laboratorista	Juan Fdo González Rpo Juan González	Ingeniero	Carlos Sánchez Carlos Sanchez		

PESO UNITARIO SUELTO			PESO UNITARIO COMPACTADO		
Det. N°	Peso (g)	P.U.S. (g/cc)	Det. N°	Peso (g)	P.U.C. (g/cc)
A	15878	1.565	A	17236	1.699
B	15826	1.560	B	17290	1.705
C	15852	1.563	C	17262	1.702
Promedio		1.563	Promedio		1.702

MINCIVIL	RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS MEDIANTE ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218 y 219	22.F4—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO / PLANTA	Mina Oriental	Fecha muestreo 1-ago.-2023	Fecha ensayo 1-ago.-2023
Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Laboratorista	Ing. control calidad
Procedencia material	Planta Girardota-Acopio	Juan Fdo González Rpo Juan Fernando González	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

PRUEBAS				
Estado	Saturado		Seco	
N° Revoluciones			100	500
Gradación usada			B	B
N° Esferas			11	11
Pa (g) = Peso de la muestra seca antes del ensayo			5000	5000
Pb (g) = Peso muestra seca después del ensayo, previo lavado sobre tamíz 1.70 mm (N° 12)			4611	3412
Diferencia (g) = Pa — Pb			389	1588
Desgaste (%) = [(Pa—Pb) / Pa] x 100			7.8	31.8

OBSERVACIONES

Tablas 218-1 y 219-1 | GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

Tamaño Tamiz				Peso de las fracciones (g)						
Pasa		Retenido		Granulometrías						
pulgadas	mm	pulgadas	mm	A	B	C	D	1	2	3
3"	75	2½"	63					2500 ± 50		
2–1/2"	63	2"	50					2500 ± 50		
2"	50	1½"	37.5					5000 ± 50	5000 ± 50	
1–1/2"	37.5	1"	25	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
1"	25	3/4 "	19	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	19	1/2"	12.5	1250 ± 10	2500 ± 10					
1/2"	12.5	3/8 "	9.5	1250 ± 10	2500 ± 10					
3/8 "	9.5	1/4"	6.3			2500 ± 10				
1/4"	6.3	N° 4	4.75			2500 ± 10				
N° 4	4.75	N° 8	2.36				5000 ± 10			
			Totales	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
			N° de esferas	12	11	8	6	12	12	12
			N° de revoluciones	500	500	500	500	1000	1000	1000

	DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASION UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL [INV E-238]	22.F36-1
		Forma 1

PROYECTO	Planta Girardota	Fecha ensayo	1/8/2023	Ensayo N°	1
Descripción muestra	Grava 3/4" para concretos			Laboratorista	Juan Fdo González Rpo Juan González
	Acopio			Ingeniero calidad	Carlos Sánchez Carlos Sanchez

CARACTERÍSTICA	MUESTRA N°		
	1	2	3
Descripción de la muestra	*Grava 3/4" para Concretos*		
Procedencia del material	*Acopio*		
Gradación usada	*19mm*		
Peso de las esferas (gr)	*5000*		
N° Revoluciones por minuto (RPM)	*100*		
Pa = Peso de la muestra seca antes del ensayo (gr)	*1500*		
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamiz N° 4 y N° 16	*1227.8*		
Diferencia = Pa – Pb	272.2		
Desgaste (%)	18.1		

OBSERVACIONES

DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (gr)			Tiempo indicado según gradación		
Pasa	Retenido	Gradación 19 mm	Gradación 16 mm	Gradación 12.5 mm	Tipo de gradación	Tiempo de rotación (min)	N° revoluciones
19.1 mm	16.0 mm	375			Gradación 19 mm	120 ± 1	12000 ± 100
16.0 mm	12.5 mm	375					
12.0 mm	9.5 mm	750					
12.5 mm	9.5 mm		750		Gradación 16 mm	120 ± 1	10500 ± 100
9.5 mm	6.3 mm		375				
6.3 mm	4.75 mm		375				
9.5 mm	6.3 mm			750	Gradación 12.5 mm	95 ± 1	9500 ± 100
6.3 mm	4.75 mm			750			
Peso de esferas		5000.1 gr	5000.1 gr	5000.1 gr			
N° revoluciones		100 rpm	100 rpm	100 rpm			

	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS (INV E-224)	22.F18-1
		Forma 1

Fecha	2/8/2023	Ensayo N°	1
PROYECTO	Planta Girardota	Descripción muestra	Grava 3/4" para Concreto
Laboratorista	Juan González	Muestra tomada en	Acopio
Ingeniero calidad	Carlos Sanchez	Procedencia material	Planta Trituradora

Condición del agregado	Seco	Inmersión 24h	Observaciones
ma: Masa del agregado que contiene el recipiente cilíndrico (g)	2946.9	2882.4	
Penetración del pistón (mm)	15	15	
X1: Carga aplicada en newton	170061	142009	
mr: Masa del agregado retenido en el tamiz N° 8	2642.2	2570.6	
Porcentaje de finos producidos por la carga X1 (%)	10.34	10.82	
C10: carga necesaria para producir un 10% de finos (Newton)	166032.6	134175.3	
C10: Carga necesaria para producir un 10% de finos (KN)	166.03	134.18	
Relación Humedad / Seco	80.8		

MINCIVIL	INDICES DE FORMA - APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO INV E-230	22.F7—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO	Planta Girardota	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Insumo para producción de
Fecha muestra	Fecha ensayo	Muestra tomada en	Acopio	
3-ago.-2023	3-ago.-2023	Procedencia material	Línea de producción 1	Grava para concreto

PARTÍCULAS APLANADAS

Tamiz Pasa		Tamiz Retenido		Peso muestra inicial (g)	Pasa calibrador (g)	% Pasa calibrador	% Retenido gradación original	Partículas aplanadas % Corrección
pulgadas	mm	pulgadas	mm			(1)	(2)	(3)
2 1/2"	63.5 mm	2"	50.8 mm			—		—
2"	50.8 mm	1 1/2"	38.1 mm			—		—
1 1/2"	38.1 mm	1"	25.4 mm			—		—
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	807.4	64.5	8.0	14.1	1.1
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	2,648.1	233.7	8.8	46.4	4.1
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1,249.6	323.6	25.9	21.9	5.7
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	772.8	173.2	22.4	13.5	3.0
Totales							96.0	13.9

Índice de aplanamiento [Sumatoria (3) / Sumatoria (2) x100] **14.5** %

PARTÍCULAS ALARGADAS

Tamiz Pasa		Tamiz Retenido		Peso muestra inicial (g)	Retiene calibrador (g)	% Retiene calibrador	% Retenido gradación original	Partículas alargadas % Corrección
pulgadas	mm	pulgadas	mm			(1)	(2)	(3)
2 1/2"	63.5 mm	2"	50.8 mm	-		—	-	—
2"	50.8 mm	1 1/2"	38.1 mm	-		—	-	—
1 1/2"	38.1 mm	1"	25.4 mm	-		—	-	—
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	807.4	187.5	23.2	14.1	3.3
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	2,648.1	443.9	16.8	46.4	7.8
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1,249.6	253.8	20.3	21.9	4.4
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	772.8	91.2	11.8	13.5	1.6
Totales							96.0	17.1

Índice de alargamiento [Sumatoria (3) / Sumatoria (2) x 100] **17.8** %

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO CONTROL CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fernando González	Carlos Sánchez Carlos Sánchez C

ESPECIFICACIONES | INDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO | % MAXIMO

		Clase C	Clase B	Clase A
Tabla 330-2 Requisitos de los agregados para bases granulares	Base granular	35	35	35
Tabla 630-3 Requisitos del agregado grueso para concreto estructural	Concreto estructural		25	

	PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS RELACION 5:1 INV E-240	22.F8—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO	Planta Girardota	Descripción muestra	Triturado 3/4" para concreto	Insumo para producción de
Fecha muestra	Fecha ensayo	Muestra tomada en	Acopio	Concreto
3/8/2023	3/8/2023	Procedencia del material	Planta Girardota	

Tamiz		Masa inicial muestra	Retenido gradacion original	Retenido de la fraccion	Número particulas	Fraccion que presenta particulas planas y alargadas		Particulas no calificadas como planas y alargadas		Partículas planas y alargadas PONDERADO
Pasa	Retiene	g	%	%	—	g	%	g	%	%
1 1/2"	1"			-			-	-	-	-
1"	3/4"	1,518.3	14.1	14.7%	100	0	0.0%	1,518.3	100.0%	0.0%
3/4"	1/2"	577.3	46.4	48.3%	100	1	0.2%	576.3	99.8%	0.1%
1/2"	3/8"	220.5	21.9	22.8%	100	3	1.4%	217.5	98.6%	0.3%
3/8"	N° 4	102.2	13.5	14.1%	100	0	0.0%	102.2	100.0%	0.0%
TOTALES		2,418.3	96.0	100%				PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS (%)		0.4%

OBSERVACIONES	LABORATORISTA	INGENIERO DE CONTROL DE CALIDAD
	Juan Fdo González Rpo Juan Fernando González	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

ESPECIFICACIONES | PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS | RELACION 5:1 | % MAXIMO				
Tabla 450-3 Requisitos de los agregados para mezclas asfálticas en caliente de gradación continua	Concreto asfáltico	NT1	NT2	NT3
		10	10	10
Tabla 500-4 Requisitos del agregado grueso para pavimentos de concreto hidráulico	Pavimento de concreto hidráulico	10		

	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

Proyecto	PLANTA GIRARDOTA	Descripción muestra	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO
Ensayo N°	1	Muestra tomada en	ACOPIO
Fecha	1/8/2023	Procedencia material	PLANTA DE TRITURACION

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Partículas deleznables y terrones de arcilla
FRACCION PASA 11/2" RETENIDO 3/4"	3000	2999.2	0.027
FRACCION PASA 3/4" RETENIDO 3/8"	2000	1999.6	0.020
FRACCION PASA 3/8" RETENIDO EN # 4	1000	999.2	0.080
		Promedio	0.042

Juan Fdo González Rpo
Juan Fernando González Restrepo
Laboratorista

Carlos Sánchez
Carlos Sánchez Cardona
Ingeniero de Calidad

	ENSAYO DE SOLIDEZ (SANIDAD) DE AGREGADOS INV E-220 + NTC 126	22.F16-1 Forma 1

Proyecto	Planta Girardota	Descripción de la Muestra	Grava 3/4" Para Concreto	Sulfato de	
Muestra N°	1	Procedencia Material	Planta Trituradora	X	Sodio
Fecha	1/8/2023	Localización	Acopio		Magnesio

Laboratorista	Juan González Juan Fdo González Rpo	Ingeniero calidad	Carlos Sánchez Carlos Sánchez

A. AGREGADO GRUESO

Tamiz		Gradación Original	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
			(3000)						
3"	2 1/2"		(3000)						
2 1/2"	2"		(1500)						
2"	1 1/2"		(1500)						
1 1/2"	1"		(1000)						
1"	3/4"	23.57	(500)	500.6	472.9	27.7	5.5	1.30	1
3/4"	1/2"	40.61	(670)	671.1	638.9	32.2	4.8	1.95	2
1/2"	3/8"	15.6	(330)	330.4	282.8	47.6	14.4	2.24	3
3/8"	No. 4	16.6	(300)	300.1	285.1	15	5.0	0.83	4
Totales								6.3	

B. AGREGADO FINO

Tamiz		Gradación Original	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
3/8 "	No. 4		100.0						
No. 4	No. 8		100.0						
No. 8	No. 16		100.0						
No. 16	No. 30		100.0						
No. 30	No. 50		100.0						
No. 50	–		–						
Totales									

Ciclos	Iniciación	I	II	III	IV	V
Fecha	1/8/2023	2/8/2023	3/8/2023	4/8/2023	5/8/2023	6/8/2023
Hora	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00

OBSERVACIONES

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
CALLE 12 SUR N51C-23
TELEFONO 2520511 – MEDELLÍN
www.suelospavimentos.com - suelosypavimentos@une.net.co

SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.S.
44 años de servicio con calidad

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME: CS1-240016
FECHA: 22 de enero de 2024

OBRA: *ENSAYOS SOBRE MATERIALES - CONTROL DE CALIDAD*
EMPRESA: *CANTERA SANTA RITA S.A.S*

MUESTRA: *Material grueso granular identificado por el cliente como Triturado 1 1/2", procedente de Cantera Santa. Muestra tomada en planta P-84*

FECHA DE RECIBO EN EL LABORATORIO: *Enero 9 de 2024*

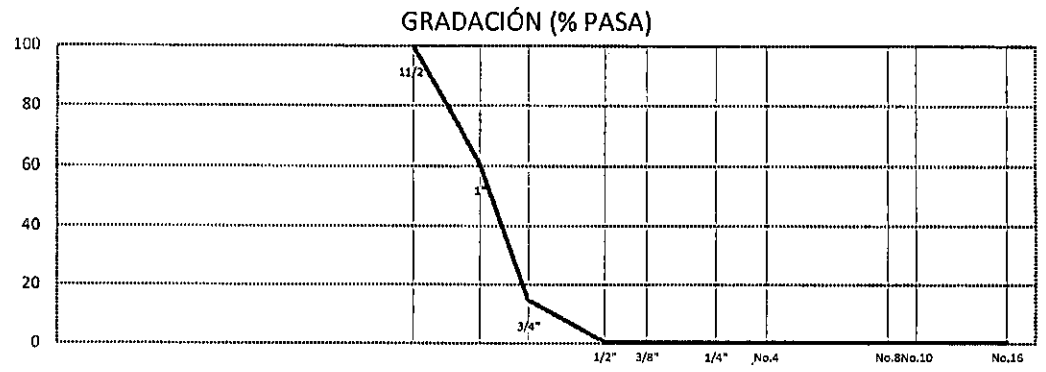
IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO: ***EN-9447*** ***603***

ENSAYOS SOLICITADOS Y RESULTADOS DE LABORATORIO:

GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO CON LAVADO SOBRE TAMIZ No.200; NORMA INV E-123-13

TAMIZ	mm	% pasa
11/2"	37,6	100,0
1"	25,4	60,7
3/4"	19,1	14,6
1/2"	12,2	0,5
3/8"	9,6	0,4
1/4"	6,4	0,4
No.4	4,8	0,4
No.8	2,4	0,4
No.10	2,0	0,4
No.16	1,2	0,4
Fondo	0,0	

ESPECIFICACIÓN: **Triturado Concretos**



EQUIPO UTILIZADO	MARCA Y REFERENCIA	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	AND EK 120A	PS-02	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 3000	PS-04	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 8000	PS-05	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	OHAUS SP 6001	PS-07	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	OHAUS RANGER 1000	PS-09	Noviembre de 2022

Claudia Sánchez V.
CLAUDIA M. SÁNCHEZ V.
INGENIERA CIVIL

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
CALLE 12 SUR N51C-23
TELEFONO 2520511 – MEDELLÍN
www.suelospavimentos.com - suelosypavimentos@une.net.co

SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.S.
44 años de servicio con calidad

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME: CS1-240016
FECHA: 22 de enero de 2024

OBRA: *ENSAYOS SOBRE MATERIALES - CONTROL DE CALIDAD*
EMPRESA: *CANTERA SANTA RITA S.A.S*

MUESTRA: *Material grueso granular identificado por el cliente como Triturado 1 1/2", procedente de Cantera Santa. Muestra tomada en planta P-84*

FECHA DE RECIBO EN EL LABORATORIO: *Enero 9 de 2024*

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO: ***EN-9447*** ***603***

ENSAYOS SOLICITADOS Y RESULTADOS DE LABORATORIO:

ABRASIÓN EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES; INV E-218-13

Fracción comprendida entre los tamices de 3/4" y 3/8"; **En seco**

GRADACIÓN TIPO	3
NÚMERO DE ESFERAS	12
NÚMERO DE REVOLUCIONES	1000
PESO TOTAL DE LAS ESFERAS (g)	4988,4

PESO TOTAL INICIAL (g)	10004,0
PESO FINAL (g)	7716,0
DIFERENCIA (g)	2288,0
DESGASTE (%)	**22,9**

EQUIPO UTILIZADO	MARCA Y REFERENCIA	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN	FECHA VERIFICACIÓN
Máquina de Los Ángeles	SOILTEST M-501	LE 09	—	Enero de 2023
Balanza electrónica	AND EK 120A	PS-02	Noviembre de 2022	—
Balanza electrónica	AND HF 3000	PS-04	Noviembre de 2022	—
Balanza electrónica	AND HF 8000	PS-05	Noviembre de 2022	—
Balanza electrónica	OHAUS SP 6001	PS-07	Noviembre de 2022	—
Balanza electrónica	OHAUS RANGER 1000	PS-09	Noviembre de 2022	—

claudia sánchez v.
CLAUDIA M. SÁNCHEZ V.
INGENIERA CIVIL

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
CALLE 12 SUR N51C-23
TELEFONO 2520511 – MEDELLÍN
www.suelospavimentos.com - suelosypavimentos@une.net.co

SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.S.
44 años de servicio con calidad

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME: CS1-240016
FECHA: 22 de enero de 2024

OBRA: ENSAYOS SOBRE MATERIALES - CONTROL DE CALIDAD
EMPRESA: CANTERA SANTA RITA S.A.S

MUESTRA: Material grueso granular identificado por el cliente como Triturado 1 1/2", procedente de Cantera Santa. Muestra tomada en planta P-84

FECHA DE RECIBO EN EL LABORATORIO: Enero 9 de 2024

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO: EN-9447 (603)

ENSAYOS SOLICITADOS Y RESULTADOS DE LABORATORIO:

SOLIDEZ EN SULFATO DE SODIO, Norma INV E-220-13

AGREGADO GRUESO							
TAMICES (pulg)		% RETENIDO DE LA FRACCIÓN EN LA GRADACIÓN ORIGINAL	100% GRUESOS PONDERADO	PESO DE LA FRACCIÓN PARA ENSAYO	PESO RETENIDO DESPUÉS DE ENSAYO POR FRACCIÓN	% PÉRDIDA TOTAL POR FRACCIÓN	% PÉRDIDA CORREGIDA POR FRACCIÓN
PASA	RETIENE						
1 1/2"	3/4"	85,4	85,7	1502,3	1499,4	0,19	0,17
3/4"	3/8"	14,2	14,3	672,7	665,0	1,03	0,15
Totales		99,6	100,0	2175,0	2164,4	N/A	0,31

EQUIPO UTILIZADO	MARCA Y REFERENCIA	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	AND EK 120A	PS-02	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 3000	PS-04	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 8000	PS-05	Noviembre de 2022

Claudia Sánchez V.
CLAUDIA M. SÁNCHEZ V.
INGENIERA CIVIL

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
CALLE 12 SUR N51C-23
TELEFONO 2520511 – MEDELLÍN
www.suelospavimentos.com - suelosypavimentos@une.net.co

SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.S.
44 años de servicio con calidad

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORME: CS1-240016
FECHA: 22 de enero de 2024

OBRA: *ENSAYOS SOBRE MATERIALES - CONTROL DE CALIDAD*

EMPRESA: *CANTERA SANTA RITA S.A.S*

MUESTRA: *Material grueso granular identificado por el cliente como Triturado 1 1/2", procedente de Cantera Santa. Muestra tomada en planta P-84*

FECHA DE RECIBO EN EL LABORATORIO: *Enero 9 de 2024*

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO: ***EN-9447*** ***603***

ENSAYOS SOLICITADOS Y RESULTADOS DE LABORATORIO:

SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGNESIO; Norma INV E-220-13

AGREGADO GRUESO							
TAMICES (pulg)		% RETENIDO DE LA FRACCIÓN EN LA GRADACIÓN ORIGINAL	100% GRUESOS PONDERADO	PESO DE LA FRACCIÓN PARA ENSAYO	PESO RETENIDO DESPUÉS DE ENSAYO POR FRACCIÓN	% PÉRDIDA TOTAL POR FRACCIÓN	% PÉRDIDA CORREGIDA POR FRACCIÓN
PASA	RETIENE						
1-1/2"	3/4"	85,4	85,7	1500,9	1489,6	0,75	0,65
3/4"	3/8"	14,2	14,3	671,1	664,7	1,03	0,15
Totales		99,6	100,0	2172,0	2154,3	N/A	0,79

EQUIPO UTILIZADO	MARCA Y REFERENCIA	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	AND EK 120A	PS-02	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 3000	PS-04	Noviembre de 2022
Balanza electrónica	AND HF 8000	PS-05	Noviembre de 2022

Claudia Sánchez V.
CLAUDIA M. SÁNCHEZ V.
INGENIERA CIVIL

CONSTRULAB S.A.S
Asesorías y Servicios en Ensayos de Laboratorio
para Materiales de la Construcción

CLN 9160 -02-2024

Itagüí, febrero 05 del 2024

Señor
Jaider Suárez
Cliente: MATERIALES EL VAINILLO S.A.S
Obra: MATERIALES EL VAINILLO
Yolombó

Asunto: Informe de Resultados (Análisis Granulométrico)

Material: (M-1) Arena para Concreto Procedente de Porce Materiales el Vainillo.

Normas aplicadas: NTC - 77

Resultados:

Descripción	Material (M-1)	Especificación
Granulometría	Anexa	Anexa

Quedando atento para cualquier aclaración

Cordialmente,

CONSTRULAB S.A.S
Ingeniero Civil - Gerente Técnico
LUIS HUMBERTO GUARÍN ALZATE

HUMBERTO GUARÍN A.
Ingeniero Civil

CONSTRULAB S.A.S
Asesorías y Servicios en Ensayos de Laboratorio para Materiales de la Construcción

ENSAYO DE GRANULOMETRIA POR TAMIZADO

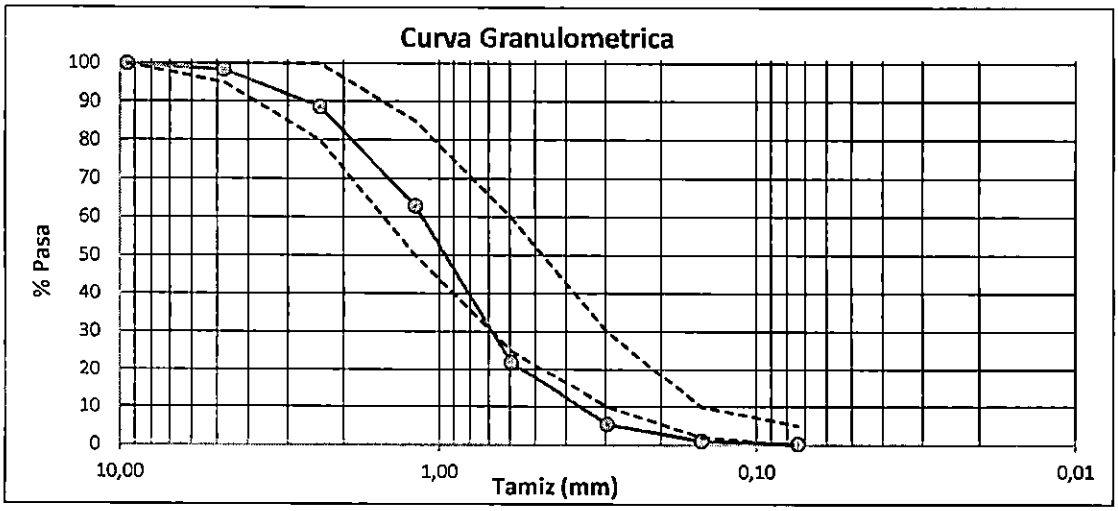
Proyecto: MATERIALES EL VAINILLO

Informe Nº 9160 **Fecha** 5/02/2024 **Muestra Nº** M1

Descripción de la muestra: Arena para Concreto, procedente de Porce Materiales el Vainillo.

DATOS INICIALES				
PESO SECO ANTES DE LAVADO (g)	1166,1	PESO SECO DESPUES DE LAVADO (g)	1166,1	Tipo de material: Agregado Fino

Tamiz	Peso retenido (g)	% retenido individual	% retenido acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN NTC_174	
					Limite Inferior	Limite Superior
3/8"	0,0	0,00	0,00	100,00	100	100
Nº 4	18,2	1,56	1,56	98,44	95	100
Nº 8	113,4	9,72	11,29	88,71	80	100
Nº 16	300,6	25,78	37,06	62,94	50	85
Nº 30	477,4	40,94	78,00	22,00	25	60
Nº 50	192,7	16,53	94,53	5,47	10	30
Nº 100	51,2	4,39	98,92	1,08	2	10
Nº 200	8,8	0,75	99,67	0,33	0	5
Fondo	3,8	0,33	100,00	0,00	M. de F.	3,21



Revisa y Aprueba: Diego L Cadena CONSTRULAB...
Coordinador de Producción

	RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS MEDIANTE ABRASIÓN E IMPACTO EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218 y 219	22.F4—1 PARTE 1 DE 1

PROYECTO / PLANTA	Materiales El Vainillo	Fecha muestreo 22-feb.-2024	Fecha ensayo 22-feb.-2024
Descripción muestra	Crudo Materia Prima El Vainillo	Laboratorista	Ing. control calidad
Procedencia material	El Vainillo	Juan Fdo González Rpo Juan Fernando González	Carlos Sánchez Carlos Sanchez C

PRUEBAS				
Estado	Saturado		Seco	
N° Revoluciones			200	1000
Gradación usada			E	E
N° Esferas			12	12
Pa (g) = Peso de la muestra seca antes del ensayo			10064	10064
Pb (g) = Peso muestra seca después del ensayo, previo lavado sobre tamiz 1.70 mm (N° 12)			9423	7498
Diferencia (g) = Pa — Pb			641	2566
Desgaste (%) = [(Pa—Pb) / Pa] x 100			6.4	25.5

OBSERVACIONES

Tablas 218-1 y 219-1 | GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

Tamaño Tamiz				Peso de las fracciones (g)						
Pasa		Retenido		Granulometrías						
pulgadas	mm	pulgadas	mm	A	B	C	D	1	2	3
3"	75	2½"	63					2500 ± 50		
2–1/2"	63	2"	50					2500 ± 50		
2"	50	1½"	37.5					5000 ± 50	5000 ± 50	
1–1/2"	37.5	1"	25	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
1"	25	3/4 "	19	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4 "	19	1/2"	12.5	1250 ± 10	2500 ± 10					
1/2"	12.5	3/8 "	9.5	1250 ± 10	2500 ± 10					
3/8 "	9.5	1/4"	6.3			2500 ± 10				
1/4"	6.3	N° 4	4.75			2500 ± 10				
N° 4	4.75	N° 8	2.36				5000 ± 10			
			Totales	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
			N° de esferas	12	11	8	6	12	12	12
			N° de revoluciones	500	500	500	500	1000	1000	1000

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

CL-0444-24-561-01-04

Itagüí, 15 de marzo de 2024

Ingeniera
SULAY PAOLA LOBO BLETRÁN
310 762 5080, cvial023@gmail.com
CONSORCIO VIAL 023
Carrera 48 Nº 48 sur - 75 – Oficina 161
Envigado

Referencia: Informe de resultados ensayos de laboratorio - Proyecto: Estudios y diseños vías secundarias municipios de Amalfi y San Roque.

Respetada Ingeniera Lobo:

Por medio de la presente, estamos haciendo entrega de los resultados de los ensayos de Proctor modificado realizados a una (1) muestra procedente de la zona del proyecto. Dicha muestra fue recibida el día 08 de marzo de 2024 en nuestras instalaciones.

Los ensayos realizados se relacionan a continuación:

- Relaciones de humedad - peso unitario seco en lo suelos (ensayo modificado de compactación) (INV E 142-13)

El presente informe consta de once (11) páginas, los resultados son confidenciales y aplicables solo a las muestras ensayadas y como se recibieron, además no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización de Inteinsa Pavimentos S.A.S.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se hace responsable de la información suministrada por el cliente, en cuanto a procedencia de las muestras, tipo y cantidad de muestra a ensayar, nombre del cliente, nombre del proyecto y demás información que pueda afectar la validez de los resultados.

En caso de presentarse desviaciones, como la duda acerca de la adecuación o no coincidencia con la descripción suministrada de las muestras recibidas, Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se responsabiliza por los resultados que puedan ser afectados por dicha desviación.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. proporciona acceso razonable a las áreas pertinentes del laboratorio, para presenciar actividades de laboratorio específicas del cliente.
Si se requieren las muestras testigos de los ensayos de laboratorio específicas del cliente, se preparan, embalan y envían para propósitos de verificación.

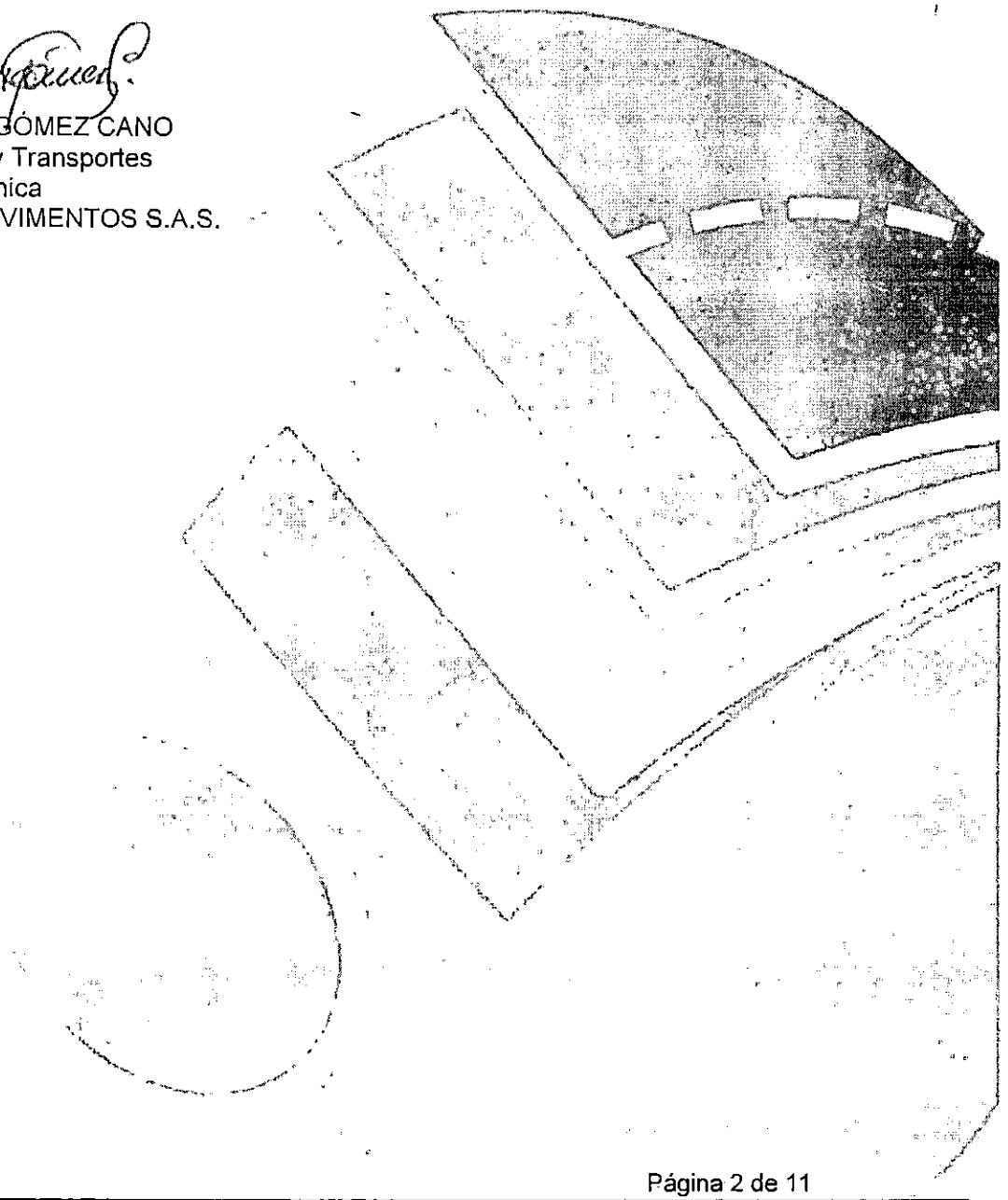
Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

Para cualquier información adicional comuníquese con nosotros a través de los correos electrónicos lina.gomez@inteinsapavimentos.com.co y/o gerencia@inteinsapavimentos.com.co.

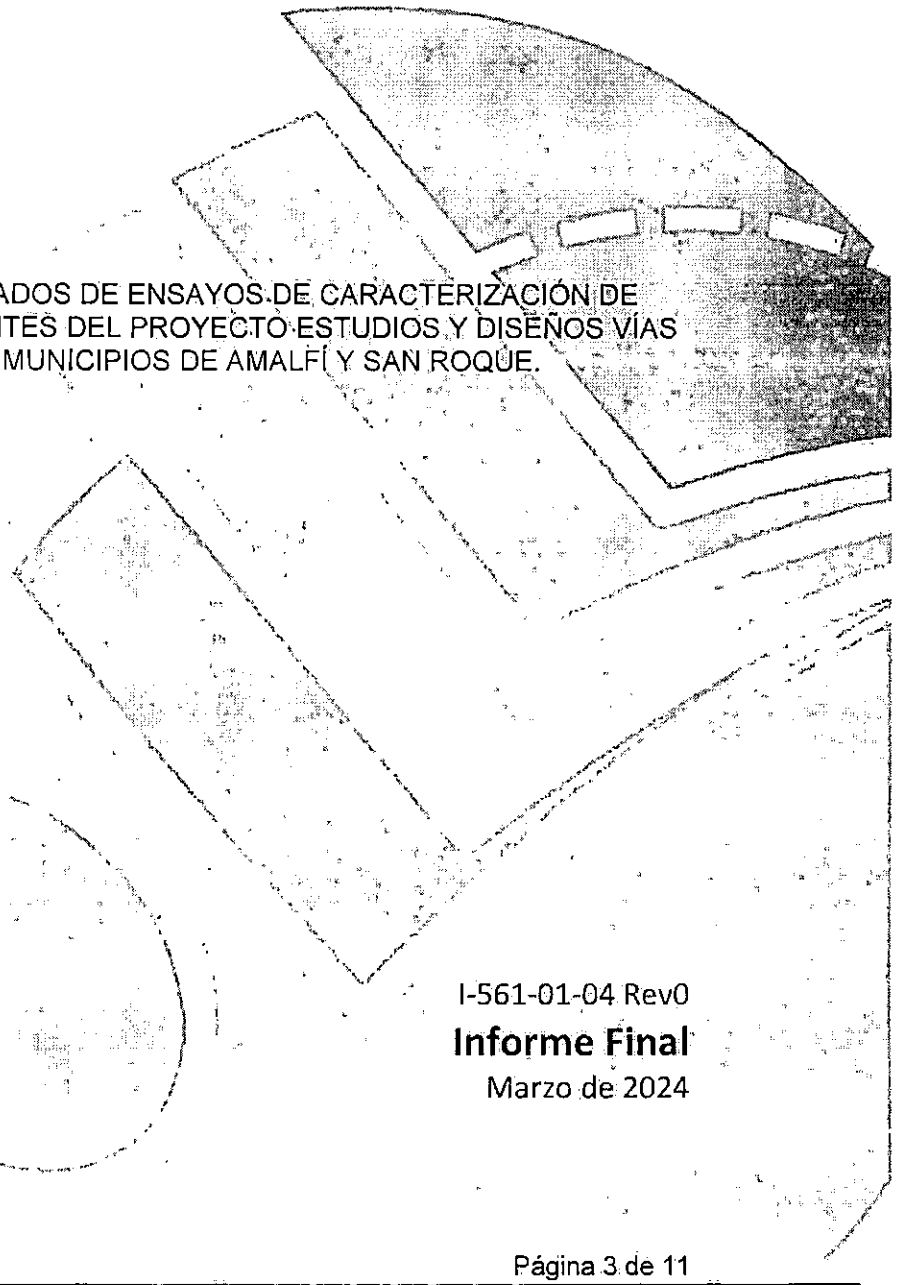
Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente.

LINA MARÍA GÓMEZ CANO
Esp. En vías y Transportes
Directora Técnica
INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.



Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57) 4 322 19 53 - www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia



INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES PROCEDENTES DEL PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE.

Preparado para

CONSORCIO VIAL 023

I-561-01-04 Rev0

Informe Final

Marzo de 2024

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

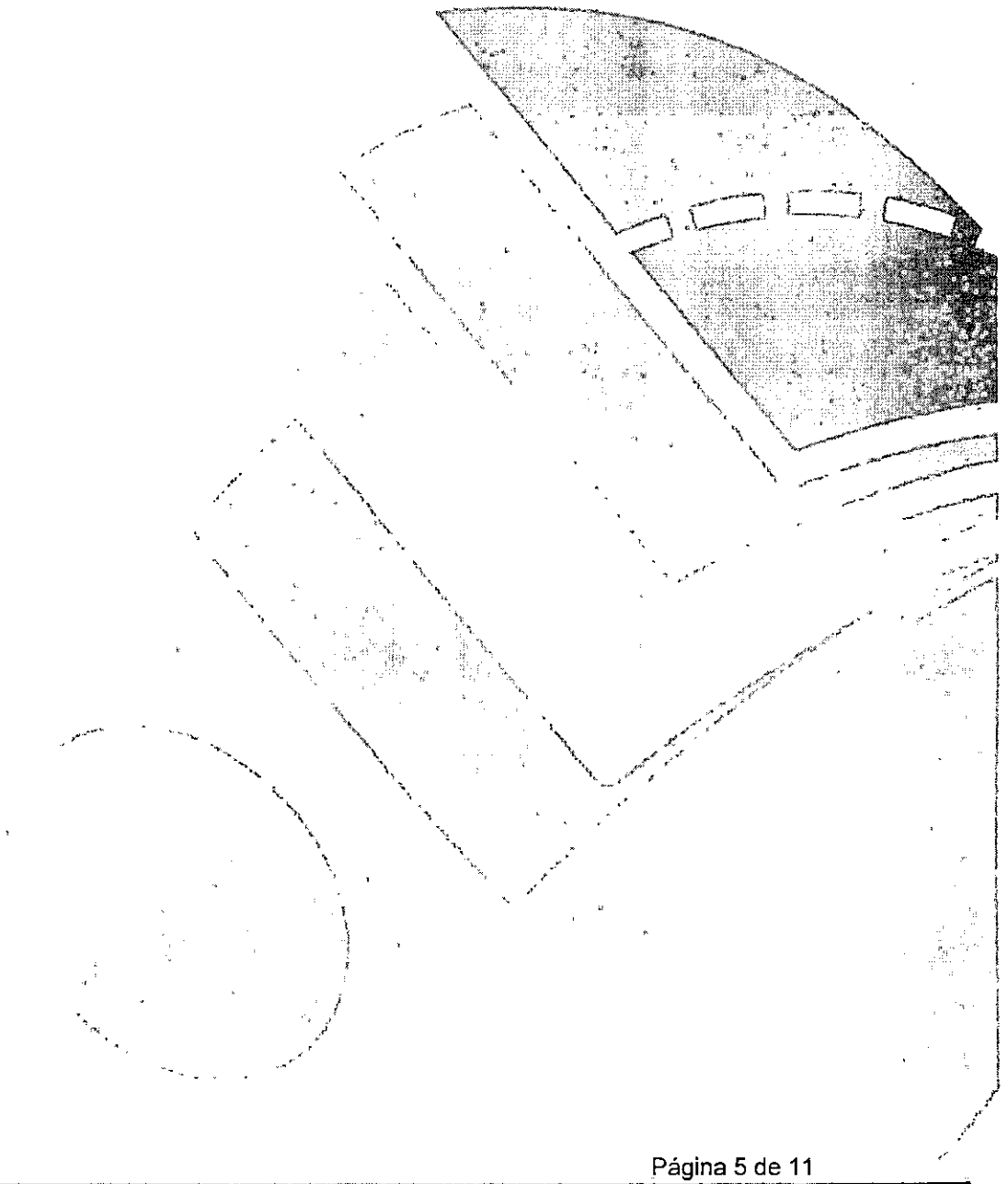
CONTROL DE INFORMES

DOCUMENTO				CÓDIGO
INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES PROCEDENTES DEL PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS. MUNICIPIOS DE AMALFÍ Y SAN ROQUE.				I-561-01-04 Rev0
REVISIÓN No.	**FECHA**	**ELABORÓ**	**REVISÓ Y AUTORIZÓ**	**VERIFICÓ**
0	2024-03-15	Diva Alejandra Vargas G Diva Alejandra Vargas G Auxiliar de Ingeniería	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Sulay Paola Lobo B. Ingeniera
1	MODIFICACIÓN:			
2	MODIFICACIÓN:			
3	MODIFICACIÓN:			

Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (574) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

TABLA DE CONTENIDO

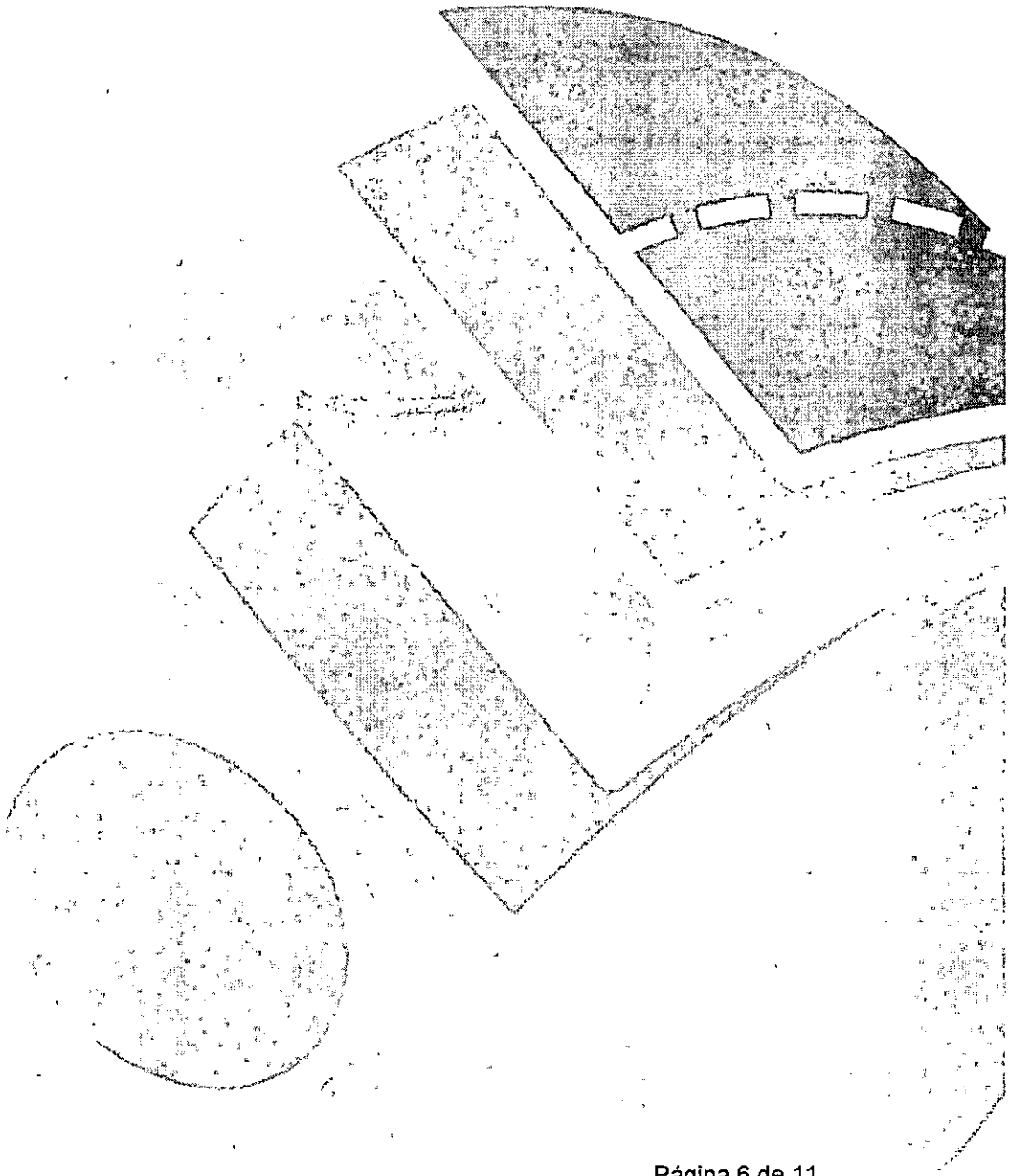
1 GENERALIDADES 7
2 RESULTADOS 8
2.1 CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL 8
3 ANEXOS 9



Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados obtenidos del material procedente de la zona del proyecto..... 8



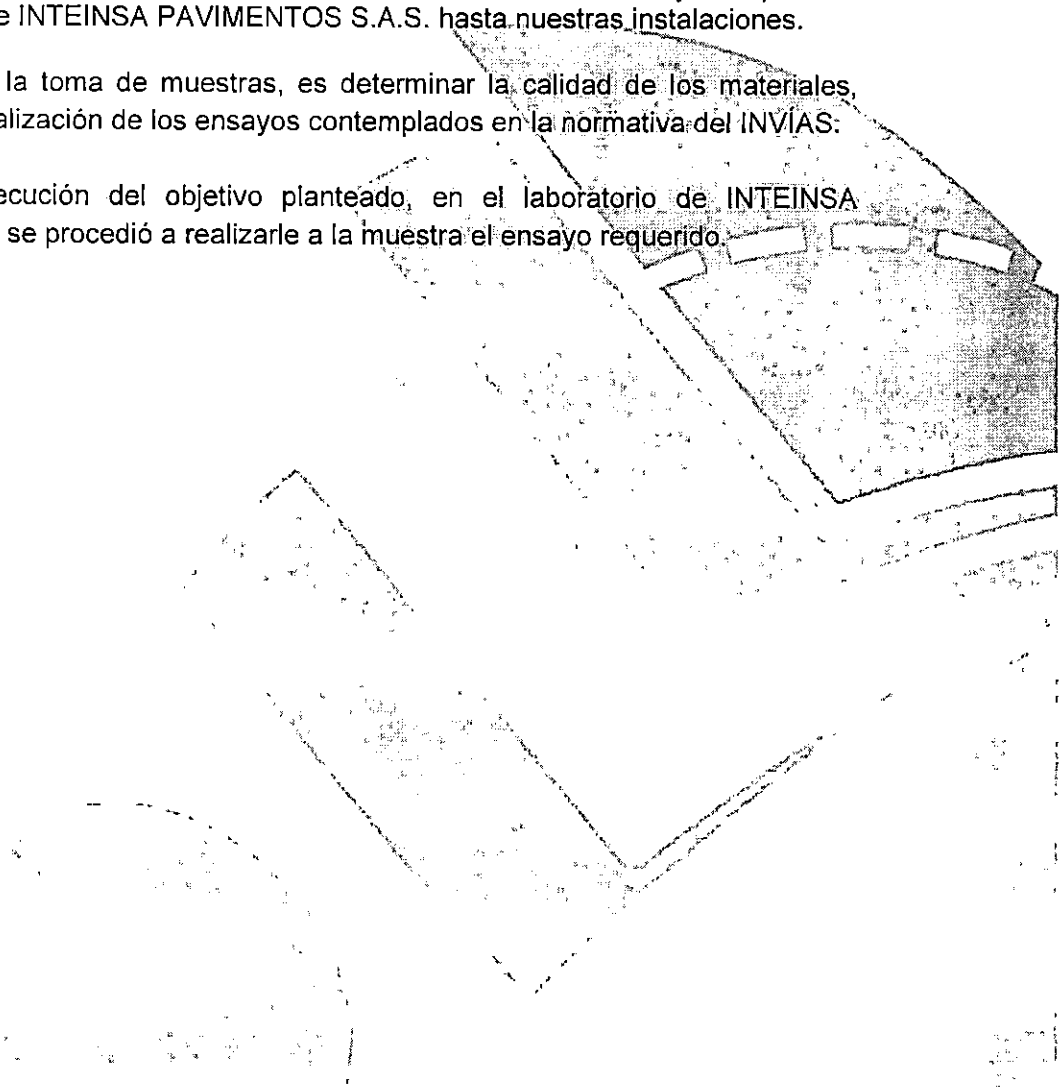
Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsa-pavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

1 GENERALIDADES

Como parte de la asesoría que INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. viene prestando al CONSORCIO VIAL 023, responsable del Proyecto Estudios y diseños vías secundarias municipios de Amalfi y San Roque. En días pasados se realizó el ensayo de Proctor modificado a una (1) muestra procedente de la zona del proyecto. Dicha muestra fue tomada por personal de CONSORCIO VIAL 023 y transportada por personal de INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. hasta nuestras instalaciones.

El objetivo de la toma de muestras, es determinar la calidad de los materiales, mediante la realización de los ensayos contemplados en la normativa del INVÍAS.

Para la consecución del objetivo planteado, en el laboratorio de INTEINSA PAVIMENTOS se procedió a realizarle a la muestra el ensayo requerido.



Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (574) 322 19 53 www.inte.nsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

2 RESULTADOS

2.1 CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL

En la Tabla 1, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados.

Tabla 1 Resultados obtenidos del material procedente de la zona del proyecto

Ensayo	Resultados
Densidad seca máxima (kg/m^3)	1839.5
Humedad óptima (%)	11.1

En el Anexo, se presentan los resultados obtenidos.

Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia



3 ANEXOS
RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (574)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

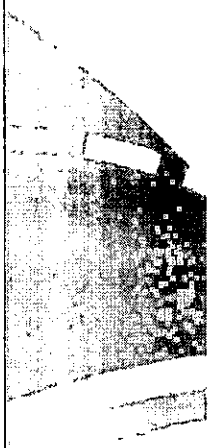
INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO INV E-141-13, INV E-142-13	Código	FL-TC-18
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PAGINA 1 DE 2	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFÍ Y SAN ROQUE	FECHA DE ENSAYO	12/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023	CONSECUTIVO No.	0294
CODIGO	561		
RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN		
N° DE SONDEO	N.A. MUESTRA 1 PROFUNDIDAD (mt) N.A.		
DESCRIPCIÓN	MATERIAL PROCEDENTE DE LA ZONA DEL PROYECTO		
OBSERVACIONES			

Ensayo estandar o Modificado		Modificado
Reemplazo		No
Masa húmeda de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Masa seca de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa seca y lavada de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa húmeda de la fracción de ensayo	(g)	18000,0
Humedad de la fracción de ensayo	(%)	3,3%
Masa seca de la fracción de ensayo	(g)	17425,0
Porcentaje de fracción gruesa	(%)	8,9
Porcentaje de la fracción de ensayo	(%)	91,1

		Punto N°		1	2	3	4
Densidad seca		Molde N°		IE-634	IE-634	IE-634	IE-634
		% de agua añadida		2,30%	7,43%	11,70%	13,99%
		agua añadida	cm³				
	t + s + a	Molde+suelo+agua	gr	12534	12860	12998	12898
	t	Molde	gr	8543	8543	8543	8543
	s + a = (t + s + a) - t	Suelo+agua	gr	3991	4317	4455	4355
	$S = \frac{(s+a)}{1+w}$	Suelo	gr	3779	3899	3874	3713
	$\gamma_d = \frac{\gamma_t}{1+w}$	Densidad seca	kN/m³	17,40	17,95	17,84	17,10
Humedad		Referencia tara					
	t + s + a	Tara+suelo+agua	gr	458,4	543,5	509,3	533,3
	t + s	Tara+suelo	gr	436,9	496,1	449,9	466,6
	t	Tara	gr	53,1	54,5	53,9	80,8
	s = (t + s) - t	Suelo	gr	383,8	441,6	396,0	385,8
	a = (t + s + a) - (t + s)	Agua	gr	21,5	47,4	59,4	66,7
	$w = \frac{a}{s}$	% humedad		5,6%	10,7%	15,0%	17,3%
N° Capas				5			
N° Golpes				56			
Peso Unitario seco máximo (kN/m³)				18,05			
Densidad seca máxima (kg/m³)				1839,5			
Corrección por sobretamaños INV E 143-13	Humedad optima (%)			11,10%			
	Gravedad específica			N.A.			
	Peso Unitario seco máximo (kN/m³)			N.A.			
	Densidad seca máxima (kg/m³)			N.A.			
	Humedad optima (%)			N.A.			
Metodo empleado en la compactación				Método C			
Método de preparación de la muestra				Preparación por vía húmeda			
Tipo de martillo utilizado				Martillo manual			



EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-164	14/04/2023
Balanza electrónica	IE-535	23/10/2023
Martillo para compactación Proctor Modificado	IE-055	-
Horno Eléctrico Humboldt	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Bustrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

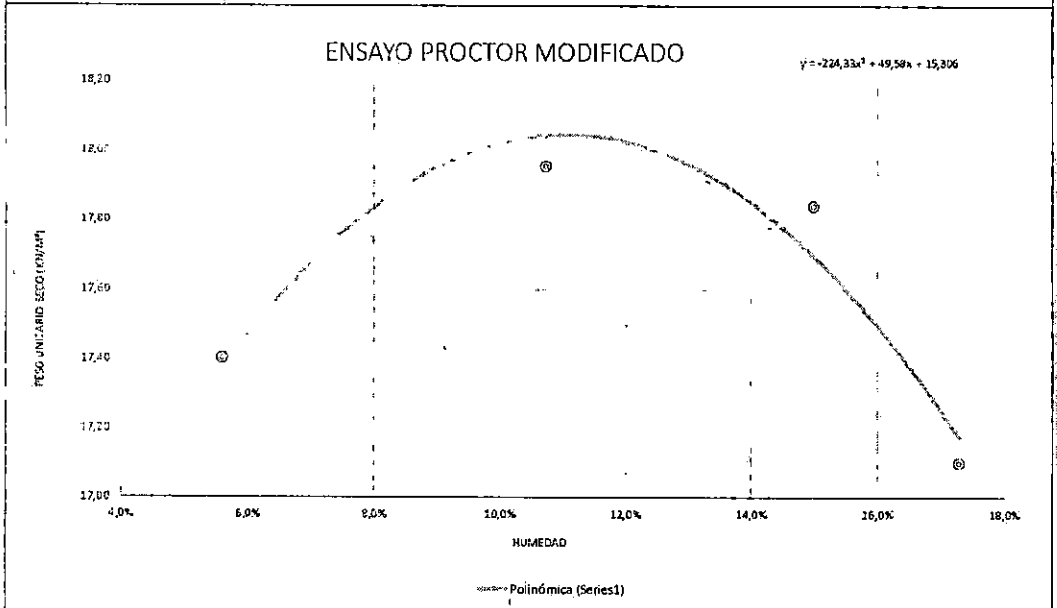
Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57)(4)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO INV E-142-13	Código	FL-TC-18
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PAGINA 2 DE 2	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE				FECHA DE ENSAYO	12/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023				CONSECUTIVO No.	0294
CODIGO	561					
RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN					
No. SONDEO	N.A.	MUESTRA	1	PROFUNDIDAD (mt)		N.A.
DESCRIPCION	MATERIAL PROCEDENTE DE LA ZONA DEL PROYECTO					
OBSERVACIONES						



EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-164	14/04/2023
Balanza electrónica	IE-535	23/10/2023
Martillo para compactacion Proctor Modificado	IE-055	-
Horno Eléctrico Humboldt	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 Fl: gal. PBX/FAX: (574)322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

Construcciones
EL CONDOR S.A.
Ingeniería de Infraestructura e Inversiones
NIT 890.922.447-4

CERTIFICACIÓN

Construcciones el Cóndor S.A es una sociedad legalmente constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, con domicilio en el municipio de Medellín, departamento de Antioquia. Es propietaria de la cantera Agregados San Javier, ubicada en la calle 43BB #120B - 151 barrio San Javier la Loma, cuyo objeto es la explotación, producción y comercialización de materiales pétreos.

La cantera Agregados San Javier se encuentra aparado por tres contratos de concesión minera, a nombre de la sociedad Construcciones el Cóndor:

1. Contrato de Concesión Minera 398, con registro minero GBTF-05.
2. Contrato de Concesión Minera 4068, con registro minero GHMO-03.
3. Contrato de Concesión Minera 5781, con registro minero HEPO-13.

Igualmente, para el desarrollo de sus operaciones la sociedad es titular de los siguientes permisos ambientales otorgados por la Corporación Autónoma Regional de Antioquia- CORANTIOQUIA:

1. Resolución 130AN-2528 del 2004, por medio del cual, se aprueba el plan de gestion ambiental del titulo minero 398, con una vigencia de 8.5 años. Esta fue actualizada mediante la Resolución 130AN-1407-15211 del 2014, para el mismo periodo de vigencia inicial (Expediente AN3-2000-6).
2. Resolución 130AN1211-13635 del 2012, por la cual se otorga concesión de aguas para el proceso industrial del titulo minero 398, con una vigencia de cinco años. Actualizada por medio de la Resolución 160AN-RES1809-4905 del 2018, por otros cinco años. (Expediente AN1-2010- 64).
3. Resolución AN-2525 de 2004, se otorga el permiso de emisiones atmosféricas a la empresa para la explotación minera a cielo abierto del titulo minero 398, con una vigencia de cinco años, la cual ha sido actualizada mediante las Resoluciones 130AN-9476 de 2009 y 130AN1411-15881 de 2014, esta última se encuentra en proceso de renovación (AN6-2003-2).
4. Resolución 130AN1407-15213 del 2014, por la cual se acepta una licencia ambiental global para el titulo minero 4068, con una vigencia 35 años (Expediente AN3-2005-8).

Por políticas internas de la compañía no entregamos permiso y licencias. Para constancia se firma el 8 de octubre de 2021.

ALEJANDRO CORREA
Representante Legal.

Radicado electrónico - WorkManager E.D. ®

Formulario: CERTIFICADOS DE EXISTENCIA
Radicado: 987-DCTOSELECTRONICOS-20220504000257
Fecha: 04/05/2022 02:59:44 p. m.
Usuario: carolina.garcia
Fecha generación: 04/05/2022 02:59:50 p. m.



987-DCTOSELECTRONICOS-20220504000257

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A

Sigla: No reportó

Nit: 890922447-4

Domicilio principal: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

MATRÍCULA

Matrícula No.: 21-042045-04
Fecha de matrícula: 01 de Mayo de 1994
Último año renovado: 2022
Fecha de renovación: 24 de Febrero de 2022
Grupo NIIF: 1 - Entidades públicas que se clasifiquen según el Artículo No. 2 de la Resolución 743 del 2013, según la Contaduría General de la Nación (CGN).

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Carrera 25 3 45 PISO 3
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA
Correo electrónico:
notificaciones.judiciales@elcondor.com
construcciones.elcondor@elcondor.com
Teléfono comercial 1: 4480029
Teléfono comercial 2: No reportó
Teléfono comercial 3: No reportó
Página web: No reportó

Dirección para notificación judicial: Carrera 25 3 45 PISO 3
Municipio: MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA
Correo electrónico de notificación:
notificaciones.judiciales@elcondor.com
Teléfono para notificación 1: 4480029

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Teléfono para notificación 2: 3206754334
Teléfono para notificación 3: No reportó

La persona jurídica CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A SI autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

CONSTITUCIÓN

Que por escritura pública No.510, otorgada en la Notaría 11a. de Medellín, en marzo 6 de 1979, inscrita en esta Cámara de Comercio en marzo 12 de 1979, con el No.1181 del Libro IX, se constituyó una sociedad comercial de responsabilidad limitada denominada:

CONSTRUCCIONES EL CONDOR LIMITADA.

Aclarada por escritura No.816, de abril 1 de 1987, de la Notaría 14a. de Medellín.

REFORMAS ESPECIALES

Escritura No.944 de 8 de abril de 1994, de la Notaría 7a. de Medellín, registrada en esta Cámara en abril 11 de 1994, en el libro 9o., folio 442, bajo el No. 3094, por medio de la cual entre otras reformas, la sociedad se transforma de Limitada a ANONIMA, con la siguiente denominación:

CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.

Escritura No.2729, otorgada en la notaría 7a. de Medellín, en octubre 29 de 2004, registrada en esta Entidad en diciembre 10 de 2004, en el libro 9, bajo el número 12479, aclarada mediante escritura No.3008 de noviembre 30 de 2004, de la Notaría 7a. de Medellín, mediante la cual se solemnizó la ESCISION de las sociedades CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. (21-42045-4) (ESCINDIDA) y GRUPO CONDOR INVERSIONES S.A . (338418-4) como beneficiaria.

Escritura No. 679, del 09 de marzo de 2007, de la Notaría 7a. de Medellín, registrada en esta Entidad el 12 de marzo de 2007, en el libro 9o., bajo el No.2841, mediante la cual se solemnizó la ESCISION

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

de las sociedades TUNELES Y MINERIA S.A. (ESCINDIDA), y GRUPO CONDOR INVERSIONES S.A. (338418-4) y CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A (42045-4), (BENEFICIARIAS).

Escritura No. 3385 del 12 de diciembre de 2008, de la Notaría 7a. de Medellín, registrada parcialmente en esta Entidad el 12 de diciembre de 2008, en el libro 9o., bajo el No. 16369, mediante la cual y entre otras reformas se solemnizó el acuerdo de FUSION por Absorción, de la sociedad CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A (21-42045-4) la cual ABSORBE a la sociedad GRUPO CONDOR INVERSIONES S.A (21-338418-4).

Escritura Nro. 2.868, del 30 de noviembre de 2009, de la Notaría 7 de Medellín, registrada en esta Cámara el 4 de diciembre de 2009, en el libro 9, bajo el Nro. 17322, mediante la cual se solemnizó el acuerdo de FUSION por Absorción, de la sociedad CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.(21-42045-4) la cual ABSORBE a la sociedad AGREGADOS SAN JAVIER S A. 21-110308-4), en calidad de Absorbida.

Documento Privado del 25 de octubre de 2016, de los Representantes Legales, registrado en esta Cámara el 07 de marzo de 2017, en el libro 9, bajo el No.4659, mediante la cual se aprobó la fusión entre las sociedades CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. (21-45045-4) (ABSORBENTE) y CONCESION RED VIAL DEL CESAR S.A.S. (21-261580-12) (ABSORBIDA).

TERMINO DE DURACIÓN

VIGENCIA: Que la sociedad no se halla disuelta y su duración es hasta marzo 06 de 2079.

OBJETO SOCIAL

OBJETO SOCIAL: La Sociedad tiene por objeto:

1) El estudio, diseño, planeación, contratación, realización, construcción, financiación, explotación y administración de negocios de infraestructura y la ejecución de todas las actividades y obras propias de la ingeniería y la arquitectura en todas sus manifestaciones, modalidades y especialidades, dentro o fuera del Territorio Nacional.

2) La exploración y explotación minera en pequeña y gran escala, por aluvión, cauce o por beta, la exploración y explotación de canteras, playas y demás depósitos naturales, o yacimientos de materiales para la

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

construcción y la minería en general. Se aclara que comprende la actividad minera en todas sus fases (en especial, la prospección, exploración, construcción y montaje y explotación de yacimientos mineros) así como el consumo, beneficio, transformación, transporte, comercialización, promoción, importación, exportación y mercado de minerales.

3) La adquisición importación, distribución y venta de equipos y repuestos en general.

4) La adquisición de inmuebles o inversiones en ellos para ejecutar por si o por medio de terceros la construcción, urbanización, promoción, venta de todo tipo de proyectos inmobiliarios que resulten de su edificación.

5) La construcción de canalizaciones externas y subterráneas para extensión y distribución de redes de energía, acueducto, alcantarillado, teléfonos, y en general todo lo relacionado con servicios públicos.

6) Los montajes electromecánicos en general.

7) Los montajes de tubería de presión para centrales de generación y/o estaciones de bombeo.

8) La construcción de túneles, presas, oleoductos, gasoductos, poliductos, estaciones de bombeo.

9) La inversión, aplicación de recursos o disponibilidades de la Sociedad en Empresas organizadas bajo cualquiera de las formas autorizadas por la ley sean nacionales o extranjeras y que tengan por objeto la explotación de cualquier actividad económica lícita, o en bienes corporales o incorporales con la finalidad de precautelación del patrimonio.

10) La planeación, contratación y administración de negocios de infraestructura y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario, de servicios públicos domiciliarios y minero y proyectos relacionados con obras de infraestructura, proyectos de ingeniería, mineros y en general el desarrollo de actividades relacionadas con la industria de la

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

construcción.

11) La estructuración, gestión y ejecución de proyectos relacionados con la generación, transmisión, explotación, generación, distribución y comercialización de energía, electricidad, gas e hidrocarburos, así como de la industria petroquímica y minera.

12) La prestación de servicios técnicos y de consultoría y de asesoría en los diferentes campos de ingeniería civil.

13) El diseño, fabricación, compra-venta, permuta, arrendamiento, almacenamiento, intermediación de bienes relacionados con la industria de la construcción.

14) La explotación económica de actividades de recaudo de cualquier naturaleza y sus actividades conexas, y la administración y recaudo de tarifas, tasas o contribuciones y operación de peajes.

15) La prestación del servicio de fletes, acarreos y transporte de materiales.

ALCANCE: En desarrollo de su objeto social la Sociedad podrá:

1) Adquirir y explotar los bienes muebles o inmuebles, corporales o incorporales, títulos valores u otros; arrendarlos, enajenarlos o gravarlos con sujeción a la normatividad vigente y a estos estatutos, en desarrollo de lo cual podrá:

a) Girar, aceptar, otorgar, endosar,negociar, decontar, y dar en prenda o garantía toda clase de títulos valores y demás documentos civiles y comerciales.

b) Garantizar por medio de fianzas, prendas, hipotecas o depósitos, sus propias obligaciones.

c) Emitir bonos o títulos valores o títulos sobre activos e inversiones u otros documentos similares que en forma colectiva constituyan obligaciones a cargo de la Sociedad, y reglamentar la colocación de los mismos en el público, directamente o a través de intermediarios, conforme a las disposiciones legales vigentes.

d) Hacer toda clase de operaciones con títulos valores, intervenir en

operaciones de crédito por activa o por pasiva, dando o recibiendo las garantías del caso, sin que por ello se configure la intermediación financiera.

e) Celebrar toda clase de operaciones con entidades financieras o aseguradoras.

f) Celebrar toda clase de operaciones de crédito.

g) Asumir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial con personas naturales o jurídicas para adelantar actividades relacionadas con el objeto social, así como las conexas o complementarias.

h) Colocar sus excedentes de tesorería y sus reservas en el mercado de capitales, de manera transitoria o permanente, a través de la suscripción de bonos, adquisición de títulos o acciones.

i) Abrir y suprimir sucursales, oficinas, o agencias, en los lugares de Colombia o del extranjero que se estime conveniente.

j) Participar con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de derecho público o privado, en Colombia o en el exterior, en la constitución de sociedades, corporaciones o fundaciones que tengan un objeto igual, similar, conexo, complementario, necesario o útil para el desarrollo del objeto social de la Sociedad.

k) Adquirir acciones o cuotas en sociedades, asociaciones, corporaciones o fundaciones previamente constituidas, que tengan un objeto igual, similar, conexo, complementario, necesario o útil para el desarrollo del objeto social de la Sociedad.

l) Obtener y explotar derechos de propiedad industrial sobre marcas, dibujos, insignias, patentes y cualquier otro bien incorporal.

2) En general, ejecutar todos los actos y celebrar todos los contratos, sean de carácter principal, accesorio, preparatorio o complementario, que directamente se relacionen con los negocios o actividades que constituyen el objeto social, de acuerdo con la extensión y comprensión determinadas en el presente articulo, y realizar todos aquellos actos que tengan como finalidad ejercer los derechos y cumplir las obligaciones, legal o convencionalmente derivados de la existencia y de las actividades desarrolladas por la compañía.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

PARAGRAFO PRIMERO: La sociedad podrá ser garante de las obligaciones de terceros y constituir cualquier clase de garantía para ello, previa aprobación de la Junta Directiva de conformidad con lo establecido en los estatutos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En cumplimiento de su objeto social, la Sociedad podrá desarrollar sus actividades en el territorio nacional y en el exterior.

LIMITACIONES, PROHIBICIONES, AUTORIZACIONES ESTABLECIDAS SEGÚN LOS ESTATUTOS:

- Autorizar, la emisión de bonos no convertibles en acciones, papeles comerciales, títulos sobre activos e inversiones, u otros documentos similares, sobre las bases quede acuerdo con la Ley determine la Asamblea Gen eral deAccionistas.

- Autorizar el establecimiento o supre9ón, con obsavancia de los req uisitos legales, de sucursales o agencias.

- Autorizar la constitución de cualquiertipodesoaedadesdelas que participelacompañiaen calidad de cioo accionista parael desairollodecualquier actMdad comprendida dentrodel objetosocial de la Compañia o que sea útil parael desarrollodel mismo.

- Autorizar la adquisición de acciones o cuotas en sociedades, corporaciones o fundaciones previamente constituidas, quetengan un objeto igual, similar, conexo, complementano,necesario o útil para el desarrollo del objeto social dela Sociedad, cuando el monto exceda una suma de cinco mil salarios mínimos mensuales legales vigentes (5000 SMMLV)

- Autorizar previamente todas las operaciones que tengan por objeto:

a) Adquirir, gravar, limitaro enajenar el dominiode activosfijoscuyovalorseao exceda unasuma igu a tres mil (3.000) salarios mínimos legales men suales, ajustada al millón inmediatamente superior;

b) La división de inmueblesquela Soaedad poseaen comunidad.

- Autorizar, con el voto favorable de cinco (5) de sus miembros, que la

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Sociedad sea garante de las obligaciones de terceros y constituir cualquier clase de garantía para ello, cuando el monto sea igual o superior a quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (500 SMMLV).

- Autorizar la colocación de los excedentes de tesorería y las reservas en el mercado de capitales, de manera transitoria o permanente, cuantía superior a la suma de cinco mil salarios minimos mensuales legales vigentes (5000 SMMLV).

CAPITAL

QUE EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES:		NRO. ACCIONES	VALOR NOMINAL
AUTORIZADO	$35.000.000.000,00	1.400.000.000	$25,00
SUSCRITO	$15.701.605.500,00	628.064.220	$25,00
PAGADO	$15.701.605.500,00	628.064.220	$25,00

ACTO: INSCRIPCIÓN DEMANDA

DOCUMENTO: OFICIO NRO.: 792 FECHA: 2021/07/16
RADICADO: 23-001-41-89-001-2020-00062-00
PROCEDENCIA: JUZGADOS 001 PEQUEÑAS CAUSAS Y COMPETENCIAS MÚLTIPLES DE MONTERIA
PROCESO: VERBAL SUMARIO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
DEMANDANTE: MARQUEZ MERCADO CLARA ISABEL
DEMANDADO: GONZALEZ ARBOLEDA JUAN PABLO Y CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
BIEN: SE ORDENA INSCRIPCIÓN DE LA DEMANDA EN EL REGISTRO MERCANTIL DE LA SOCIEDAD CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A
INSCRIPCIÓN: 2021/08/04 LIBRO: 8 NRO.: 2476

REPRESENTACIÓN LEGAL

La representación legal de la Compañía, en juicio y fuera de juicio, así como la gestión de los negocios sociales, estarán a cargo del Presidente, y tres representantes legales principal esto dos los cuales podrán actuar separadamente.

PARÁGRAFO: Todos los empleados de la Compañía estarán subordinados al Presidente en el desempeño de sus cargos.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Cualquiera de los representantes legales, previa designación del Presidente o la Junta Directiva, podrá reemplazar al Presidente en sus faltas temporales.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de falta absoluta del Presidente, entiéndase por tal, la muerte, la renuncia aceptada o la separación del cargo por más de 30 días consecutivos sin permiso, el respectivo órgano nominador designará su nuevo Presidente para el resto del periodo; mientras se efectúa el nombramiento y la correspondiente inscripción en el registro mercantil, la Presidenaa será ejercida por uno de los representantes legales designado por la Junta Directiva.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Sin perjuicio de que el Presidente o los representantes legales principales ejerzan la representación legal en forma general, la Compañia tendrá dos rep resentantes legales para asuntos judiciales, así como para atender aquellos asuntos de los que conocen las autoridades administrativas o de policía. Tal representación la ejercerá el Gerente Jurídico o el cargo que haga sus veces y el Director Jurico o el cargo que haga sus veces, todo ello sin perjuicio de la revocabilidad de los nombramientos. Los representantes legales a que se refiere este podran nobrar apoderados en los casos en que se requieran.

El Gerente Jurídico y el Director Jurídico serán nombrados internamente en la Compañía, es decir su desgnación no correspondea la Junta Directiva ni a la AsambleadeAccionistas.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

PRINCIPALES RESPONSABILIDADES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES:

Como representantes legales de la Compañía, en juicio y extrajudicialmente, el Presidente y los tres representantes legales principales designados por la Junta Directiva tienen facultades para celebrar o ejecutar, sin otras limitaciones que las establecidas en estos Estatutos en cuanto se trate de operaciones que deban ser previamente autonzadas por la Junta Directiva o por la Asamblea de Accionistas, todos los actos y contratos comprendidos dentro del objeto social o que tengan carácter simplemente reparatono, accesorio o complementario para la realización de los fines que persigue la Compañia y los que se relacionen directamente con la existencia y el

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

funcionamiento de la misma. Los representantes legales principales quedan investidos de poderes especiales para conciliar, transigir, someter a arbitramento o a amigable composición los negocios sociales; promover o coadyuvar acciones judiciales, administrativas o contencioso administrativas en las que la Compañia tenga interés o deba intervenir, o interponer todos los recursos que sean procedentes conforme a la Ley; desistir de las acciones o recursos que interponga; novar obligaciones o créditos; suscnbir títulos valores de contenido crediticio a condición de que exista contraprestación cambiaria en favor de la Compañía; dar o recibir bienes en pago; constituir apoderados judiciales o extrajudiciales, delegarles facultades y revocar mandatos o sustituciones, con las limitaciones previstas en estos Estatutos.

PARÁGRAFO: Como representante legal de la Compañía, el Presidente, en el evento que la Sociedad emita valores en el mercado público de vabores, deberá:

1. Certificar que los estados financieros y otros informes relevantes para el público no contienen vicios, imprecisiones o errores que impidan conocer la verdadera situación patrimonial o las operaciones de la Compañía.
2. Responder por el establecimiento y mantenimiento de adecuados sistemas de revelación y control de la información financiera, para lo cual deberá diseñar procedimientos de control y revelación para asegurar que la información financiera le sea presentada en forma adecuada. El informe a la Asamblea General de Accioristas deberá contener la evaluación sobre el desempeño de los mencionados sistemas de revelación y control.

3. Responder ante el Comité de Auditoria y Gestión de Riesgos, el Revisor Fiscal y la Junta Directiva por todas las deficiencias significativas presentadas en el diseño y operación del os controles internos que hubieran impedido a la Sociedad registrar, procesar, resumir y presentar adecuadamente la información financiera de la misma.

4. También deberá reportar los casos de fraude que hayan podido afectar la calidad de la información financiera así como cambios en la metodología de evaluación de la misma.

Estos deberes no son asignados a los tres representantes legales designados por la Junta Directiva.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE. El Presidente de la Compañía es un mandatario con representación, investido de la gestión corporativa, encargado de definir los lineamientos estratégicos y de inversiones, la coordinación y supervisión general de la Compañía, como tal tiene la representación legal y la responsabilidad de la acción administrva. Funciones que cumplirá con arreglo a los presentes Estatutos, a las disposiciones legales y con sujeción a las ordenes e instrucciones de la Asamblea de Accionistas y la Junta Directiva. Además de las funciones antes indicadas corresponde exclusivamente al Presidente:

1. Liderar la estrategia de la Compañía, hacer seguimiento a la misma y ejecutar el plan estratégico anual.

2. Cuidar las inversiones de la Compañia.

3. Realizar seguimiento financiero corporativo.

4. Definir la estructura de capital de la Compañía

5. Cuidar de la recaudación de los fondos de la Compañia y de que todos los valores pertenecientes a ella y los que se reciban en custodia o depósito se mantengan con la seguridad debida;

6. Ejecutar y cumplir los acuerdos y deciones de la Asamblea General y de la Junta Directiva.

7. Citar a la Junta Directiva y mantenerla adecuada y oportunamente informada sobre la marcha de los negocios sociales y suministrarle todos los informes que ella requiera en relación con la Sociedad y sus activdadesy someter a su consideración los balances de prueba y los demás estados financieros destinados a la Administración.
8. Convocar a la Asamblea General de Accionistas y presentarle en su reunión ordinaria el balance de fin de ejercicio junto con los informes, proyecto de distnbición de utilidades, y demás revelaciones e informes especiales exigidas por la Ley, previo el estudio y consideración de la Junta Directiva.

9. Velar de manera conjunta con la Junta Directiva por el efectivo cumplimiento y divulgación del Código de buen Gobierno.

10. Ejecutar los actos y celebrar los contratos correspondientes al

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

desarrollo de el objeto social, sin limitación alguna en su cuantía de conformidad con las leyes y con estos Estatutos. Se entiende que no existe restricción alguna para el Presidente y los representantes legales principales en la ejecución de actos y en la celebración de contratos que no sean de la naturaleza de aquellos para los cuales estos Estatutos han señaladocomo necesaria la autorización de otro órgano

11. Asistira las reuniones de la asamblea o juntas de asociados de las compañias, corporaciones o comunidades en que la Compañia tenga inversiones o intereses, dar su voto en ellas en representación de ésta y de acuerdo con las instrucciones que reciba de la Junta Directiva, cuando esta sea necesaria.

12. Cumplir las funciones que, en virtud de delegación expresa de la Asamblea de Accionistas o de la Junta Directiva, le sean confiadas transitoriamente o para casos especiales.

13. Representar a la Sociedad ante los accionistas, ante terceros y ante toda clase de autoridades y en general manejar las relaciones externas de primer nivel dela Sociedad con públicos de interés.

14. Ejecutar todas las operaciones que tengan por objeto adquirir, gravar, limitar o enajenar el dominio de activos fijos hasta por cuantía de dos mil novecientos noventa y nueve (2.999) Salarios Mínimos Legales Mensuales y previa autorización de la Junta Directiva los que excedieren de esa suma.

15. Definir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial con personas naturales o jurídicas para adelantar actividades relacionadas con el objeto social ,así como las conexas o complementarias, y suscribr los documentos, acuerdos y contratos a que haya lugar,

16. Adquirir acciones o cuotas en sociedades, corporaciones o fundaaones previamente constituidas, que tengan un objeto igual, similar, conexo, complementario, necesario o útil para el desarrollo del objeto social de la Sociedad, hasta la suma de cuatro mil novecientos noventa y nueve salarios mínimos mensuales legales vig entes (4999 SMMLV) y previa autorización de la JuntaDirectiva los que excedieren de esa suma.

17. Autorizar que la Sociedad sea garante de las obligaciones de terceros y constituir cualquier clase de garantia para ello, hasta la

suma de cuatrocientos noventa y nueve salarios mínimos mensuales legales vigentes (499 SMMLV) y previa autorización de la Junta Directiva los que excedieren de esa suma.

18. Autorizar la colocación de los excedentes de tesorería y las reservasen el mercado de capitales, de ma,aa tran sitoria op ermanente, nasta la sum a de cuatro mil novecientos noventa y nueve salarios mínimos mensuales legales vigentes (4999 SMMLV) y previa autorización de la Junta Directiva los que exc edieren de esa suma.

19. Proponer a la Junta Directiva políticas generales.
20. Opinar previamente sobre la conveniencia de los actos o contratos cuya aprobación corresponda a la Junta Directiva.

21. Velar por que el Código de Buen Gobierno regule la prevención, manejo, divulgación y solución de las situaciones generadoras de conflictos de interés que puedan presentarte entre los accionistas y administradores, los administradores y demás empleados de la Compañía, y entre los accionistas.

22. Mantener a los accionistas, inversionistas y aterceros debidamente informados acerca de hechos relevantes y materiales acaecidos en la Sociedad, así como de sus principales riesgos Lo anterior con el fin de que los accionistas e inversionistas puedan informarse constantemite de los hechos, actos y operaciones relacionadas con la compañía que de alguna forma puedan afectarsus intereses. En cumplimiento de lo anterior, el Presidente podrá crear un espacio de información paralos accionistas e inversionistas en la página web de la Sociedad.

23. Monitorear la gestión de los riesgos estratégicos de la Sociedad.

24. Presentar a la Asamblea General de Accionistas en asocio con la Junta Directiva, en caso de existir grupo empresarial un infome especial en el que se expresará la intensidad delas relaciones económicas existentes entre la controlarte o sus filiales o subsidiaias con la respectiva sociedad controlada.

25. Dirigir la oficina de atención a los accionistas e inversionistas, para lo cual deberá dar traslado a los respectivos órganos, áreas de la Sociedad y demás colaboradores de las peticiones, inquietudes y reclamaciones que formulen los accionistas e inveroristas.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

26. Liderar los esfuerzos de transformación organizacional requeridos.

27. Administrar las operaciones de manera transversal sobre las Gerencias para asegurar que los resultados sean consistentemente obtenidos y responder por el cumplimiento integral de los proyectos en ejecución desde el punto de vista técn ico, ambiental, social, financiero y juridico.

28. Llevar controles periódicos sobre el cumplimiento de las metas y objetivos corporativos.

29. Tomar las medidas que reclame la conservación de los bienes sociales, vigilar la activriad de los empleados de la administración de la Sociedad e impartirles las órdenes e instrucciones que exija la buena marcha de la Compañia.

30. Cumplir o hacer que se cumplan oportunamente todos los requisitos o exigencias legales que se relacionen con el funcionamiento y actividades de la Sociedad.

31. Constituir los apoderados judiciales o extrajudiciales que juzguen necesarios para que, obrando bajo sus órdenes, representen a la Compañia, y determinar sus facultades.

32. Responder por el cumplimento de los objetivos de los proyectos y garartizar la correcta gestión operativa de la Sociedad para asegurarlos resultados esperados.

33. Promover el desarrollo de nuevos negocios y coordinar todas las actividades necesarias para la correcta estructuración de los proyectos.

34. Proponer a la Junta Directiva, esquemas de conensación que alineen la administración con el resultado del negocio.

35. Garantizar la definición, aplicación y evaluación de los controles para los riesgos identificados en la Compañia.

36. Nombrar y remover libremente a los empleados de la Compañia, salvo aquellos cuyo nombramiento y remoción competea la Asamblea General de Accionistas o ala Junta Directiva, con excepción de aquellos que a pesae de ser nombrados por la Junta Directiva como representartes legales también ostenten la calidad de empleado, los cuales podrán ser removidos

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

por el Presidente.

37. Las demás que le confiera la Ley.

DEBERES DEL PRESIDENTE: El Presidente en cumpliniento de sus funciones deberá:

a) Esforzarse por desarollar adecuadamente el objeto social.

b) Velar por el cumplimiento de las normas legales y estatutarias.

c) Permitir o hacer que se permita el cumplimiento de las funciones del Revisor Fiscal.

d) Guardar y proteger los secretos comerciales e industriales de la Sociedad.

e) Abstenerse de utilizar indebidamente información privilegiada.

f) Dar un trato equitativo a todos los socios.

g) Respetar el ejercicio del derecho de inspección.

h) Abstenerse de participar por si o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la Sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses, salvo autorización expresad e la Asamblea General de Accionistas.

LIMITACIONES, PROHIBICIONES, AUTORIZACIONES ESTABLECIDAS SEGÚN LOS ESTATUTOS.

Que entre las funciones de la Asamblea están las de:

Autorizar el monto total que puede destinarse en un determinado periodo a donaciones, siendo responsabilidad de la Administración de la Sociedad sur asignación especifica.

Autorizar cualquier emisión y colocación de Acciones en Reserva y la emisión de bonos, lo anterior sin perjuicio a las emisiones de bonos no convertibles en acciones que conforme a la ley y los presentes estatutos pueda ser autorizada por la Junta Directiva.

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Autorizar cualquier emisión de acciones privilegiadas y de goce y ordenar la disminución o supresión de los privilegios;

Autorizar a los administradores, cuando lo soliciten previa presentación de la información pertinente, para participar por sí o por interpuesta persona en interés personal o de terceros, en actividades que impliquen competencia con la Sociedad o en actos respecto de los cuales exista conflicto de intereses; siempre que el acto no perjudique los intereses de la Sociedad.

Que entre las funciones de la Junta Directiva esta la de:

Autorizar la emisión de bonos no convertibles en acciones, papeles comerciales títulos sobre activos e inversiones, u otros documentos similares, sobre las bases que de de acuerdo con la ley determine la Asamblea General de Accionista.

Autorizar el establecimiento o supresión, con observancia de los requisitos legales de sucursales o agencias

Autorizar la constitución de cualquier tipo de sociedades de las que participe la compañía en calidad de socio o accionista, para el desarrollo de cualquier actividad comprendida dentro del objeto social de la Compañía o que sea útil para el desarrollo del mismo

Autorizar la adquisición de acciones o cuotas en sociedades, corporaciones o fundaciones previamente constituidas, que tengan un objeto igual, similar, conexo, complementario, necesario o útil para el desarrollo del objeto social de la Sociedad cuando el monto exceda una suma de cinco mil salarios mínimos mensuales legales vigentes (5000 SMMLV)

Autorizar previamente todas las operaciones que tengan por objeto: a) Adquirir, gravar, limitar o enajenar el dominio de activos fijos cuyo valor sea o exceda una suma igual a tres mil (3.000) salarios mínimos legales mensuales, ajustada al millón inmediatamente superior; b) La división de inmuebles que la sociedad posea en comunidad.

Autorizar, con el voto favorable de Cinco (5) de sus miembros, que la Sociedad sea garante de las obligaciones de terceros y constituir cualquier clase de garantía para ello cuando el monto sea igual o

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

superior a quinientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (500 SMMLV)

Autorizar la colocación de los excedentes de tesorería y las reservas en el mercado de capitales, de manera transitoria o permanente, cuantía superior a la suma de cinco mil salarios mínimos mensuales legales vigentes (5000 SMMLV)

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por Extracto de Acta No.308 del 29 de octubre de 2018, de la Junta Directiva, inscrito en esta Cámara de Comercio el 27 de noviembre de 2018 con el No. 29462 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE	LUZ MARÍA CORREA VARGAS	C.C. No. 42.883.130

Por Extracto de Acta No.361 del 30 de agosto de 2021, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 14 de septiembre de 021, con el No.28865 del libro IX, se designó a:

REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	MIGUEL ANGEL SEPULVEDA ROLDAN	C.C. No. 71.622.199

Por Acta número 353 del 31 de marzo de 2021, de la Junta Directiva, inscrita en esta Cámara de Comercio el 19 de abril de 2021, con el No. 11894 del Libro IX, se designó a:

REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL	ALBERTO ARANGO LOPEZ	C.C 98.542.322

Por Extracto de Acta No.369 del 20 de diciembre de 2021, de la Junta Directiva, registrado(a) en esta Cámara el 13 de enero de 2022, con el No. 806 del Libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL — EDUARDO LOPEZ VELEZ — C.C. 70.563.742

REPRESENTANTES LEGALES PARA ASUNTOS JUDICIALES

Por Documento Privado del 11 de diciembre de 2020, del Representante Legal, inscrito en esta Cámara de Comercio el 17 de diciembre de 2020, con el No.29495 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL PARA ASUNTOS JUDICIALES, ADMINISTRATIVOS Y POLICIVOS	GUSTAVO ADOLFO ARBOLEDA MEJIA	C.C. 71.374.774

Por Documento Privado del 1 de septiembre de 2021, del Representante Legal, inscrito en esta Cámara de Comercio el 02 de septiembre de 2021 con el No. 27762 del libro IX, se designó a:

SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL PARA ASUNTOS JUDICIALES, ADMINISTRATIVOS POLICIALES	JULIANA GIRALDO TORO	C.C. 43.255.537

JUNTA DIRECTIVA

Por Extracto de Acta No. 207 del 31 de marzo de 2022, de la Asamblea de Accionistas, inscrito en esta Cámara de Comercio el 20 de abril de 2022, con el No. 12364 del libro IX, se designó a:

NOMBRE	IDENTIFICACION	
CLAUDIA ANDREA CAMPILLO VELASQUEZ	C.C.	32.141.496
BEATRIZ EUGENIA MORALES VELEZ	C.C.	31.875.446
ALVARO FERNANDO ROBAYO MOSQUERA	C.C.	19.227.895
JOSE JAIRO CORREA GOMEZ	C.C.	8.216.453
ALEJANDRO CORREA RESTREPO	C.C.	8.105.180
DANIEL ALBERTO VARGAS LEAL	C.C.	8.319.653
JOSE NICANOR BERNAL VELEZ	C.C.	71.658.984

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

REVISORES FISCALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
FIRMA REVISORA FISCAL	CROWE CO S.A.S. DESIGNACION	830.000.818-9

Por Extracto de Acta número 205 del 31 de marzo de 2020, de la Asamblea Accionistas, registrado(a) en esta Cámara el 22 de abril de 2020, en el libro 9, bajo el número 9016

REVISOR FISCAL PRINCIPAL	RICARDO EMILIO LOPEZ VILLA DESIGNACION	98.667.773
REVISOR FISCAL SUPLENTE	FRANCISCO JAVIER ARIAS MARIN DESIGNACION	8.126.832

Por Comunicación del 20 de abril de 2020, de la Firma Revisora Fiscal, registrado(a) en esta Cámara el 22 de abril de 2020, en el libro 9, bajo el número 9016

PODERES

PODERES:

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2669 Fecha: 2018/09/07 DE LA NOTARIA 7 DE MEDELLIN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	ESTEFANIA RENDON MORENO
Identificación:	32208405
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2018/09/12 Libro: 5 Nro.: 228

Facultades del Apoderado:

Para que representen legalmente a la sociedad en el marco de procesos judiciales civiles, contenciosos administrativos, al igual que procedimientos administrativos tales como de responsabilidad fiscal, sancionatorios, policivos, ambientales, etc. y celebre y ejecute los actos, que se citarán más adelante, poder este que se otorga por tiempo

indeterminado hasta ser revocado por medio de otra Escritura Pública otorgada en esta misma Notaría.

El apoderado especial queda especialmente facultado para llevar a efecto los siguientes trámites:

a) Los apoderados quedan facultados en los términos de este mandato judicial según el código general del proceso, y especialmente para disponer del derecho de litigio, absolver interrogatorios de parte, representar a la empresa en la audiencia de conciliación, conciliar incluso en audiencia de los artículos 101 del Código de procedimiento Civil, el 372 deI Código General del Proceso, y los artículos 180 y 181 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y las demás normas que llegaren a sustituir o modificar las anteriores, presentar descargos y en general intervenir en todo tipo de procedimientos administrativos o policivos, transigir, desistir, pedir, recibir notificaciones e interponer toda clase de recursos en beneficios de la sociedad.

Acto: PODER OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3559 Fecha: 2019/11/06
DE LA NOTARIA 7 DE MEDELLIN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: DIANA MARCELA FLOREZ ALVAREZ
Identificación: 1017199586
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2019/11/19 Libro: 5 Nro.: 292

Facultades del Apoderado:

Para que en nombre y representación de la sociedad ostente las siguientes facultades:

1) Para que inicie, reciba, se notifique y adelante hasta su terminación los trámites de las actuaciones Administrativas, Ejecutivas, o Judiciales de carácter laboral, en las que la Compañía intervenga como peticionada, peticionaria, demandante o demandada, especialmente en las demandas judiciales y acciones de tutelas que se promuevan en contra de la sociedad o que sean promovidas por ésta en contra de sus trabajadores o de las entidades en materia laboral y de la seguridad social.

2) Representar a la Sociedad en las diligencias administrativas ante el

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Ministerio de Trabajo, en las audiencias de conciliación y las investigaciones con ocasión a las reclamaciones, a favor o en contra, presentadas ante esta entidad por parte de los trabajadores de la Sociedad, así como de los trabajadores de sus contratistas.

3) La apoderada queda facultada en los términos de este mandato judicial según el Código de Procedimiento Civil y especialmente para disponer el derecho de litigio, absolver interrogatorios de parte, representar a la empresa en audiencias de conciliación, conciliar incluso en audiencia del artículo 77 del Código de Procedimiento Laboral, transigir, desistir, pedir, recibir notificaciones e interponer toda clase de recursos en beneficio de la Sociedad.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 1871 Fecha: 2020/10/08 DE LA NOTARIA 7 DE MEDELLIN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	ERIKA MARIA RESTREPO RAMIREZ
Identificación:	21429037
Clase de Poder:	GENERAL
Inscripción:	2020/11/17 Libro: 5 Nro.: 194

Facultades del Apoderado:

Para que represente legalmente a la sociedad EN EL MARCO DE PROCESOS JUDICIALES CIVILES, CONTENCIOSOS ADMINISTRATIVOS, AL IGUAL QUE EN PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS TALES COMO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SANCIONATORIOS, POLICIVOS, AMBIENTALES, ETC. y celebre y ejecute los actos, que se citarán más adelante; poder este que se otorga por tiempo indeterminado hasta ser revocado por medio de otra escritura Pública otorgada en esta misma Notaría.

El apoderado queda facultado en los términos de este mandato judicial según el código general ,del proceso, y especialmente para disponer del derecho de litigio, absolver interrogatorios de parte, representar a la empresa en la audiencia de conciliación, conciliar incluso en audiencia de los artículos 101 del Código de procedimiento Civil, el 372 del Código General del Proceso, y los artículos 180 y 181 del Código Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y las demás normas que llegaren a sustituir o modificar las anteriores, presentar descargos y en general intervenir en todo tipo de procedimientos administrativos policivos, transigir, desistir, pedir,

---

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

recibir notificaciones e interponer toda clase de recursos en beneficio de la sociedad.

Acto: PODER-OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PUBLICA Nro.: 1348 Fecha: 2021/05/21
Procedencia: NOTARIA 7A
Nombre Apoderado: LILIANA MARIA GUZMAN PALACIO
Identificación: 43578409
Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2021/06/02 Libro: 5 Nro.: 116

Facultades del Apoderado:

para que en nombre y representación de la sociedad CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR SA. ostente las facultades qúé determina el Código Civil y de Comercio de la república de Colombia, y en especial, las siguientes:

1) Recibir y firmar notificaciones de todo tipo, en especial aquellas relacionadas con asuntos laborales y de seguridad y salud en el trabajo.

2) Firmar contratos, contratos de adición, otros si, actas de modificación, actas de liquidación, actas de inicio o cualquier otro tipo de actas de carácter laboral.

3) La apoderada queda facultada para absolver interrogatorios de parte en representación de la Sociedad.

4) Conciliar y transigir los pleitos y diferencias de carácter laboral que ocurran relativos a los derechos y obligaciones laborales de CONSTRUCCIONES EL CONDOR SA.

Acto: PODER_OTORGAMIENTO
Documento: ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 2381 Fecha: 2021/08/12
Notaría: 7a. DE MEDELLÍN
Procedencia: REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado: SEBAŚTIAN CANO MONTOYA
Identificación: 1037570570
Clase de Poder: GENERAL

Inscripción: 2021/08/23 Libro: 5 Nro.: 183

Facultades del Apoderado:

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Para que represente a la sociedad CONSTRUCCIONES EL CONDOR SA. EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO. 958 DE 2021 ENTRE LA SOCIEDAD Y EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVÍAS, cuyo objeto es la:

' CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL, SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRO SECTOR 01 (TÚNEL DEL TOYO) y suscriba los documentos, que se citarán más adelante; poder este que se otorga por treinta y seis (36) meses, sin perjuicio de que pueda ser revocado en cualquier momento por medio de otra Escritura Pública otorgada en esta misma Notaría.

SEGUNDO: El apoderado queda facultado en los términos de este mandato para suscribir en representacion de CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. los documentos necesarios para el adecuado desarrollo del Proyecto descrito en el numeral PRIMERO, dentro de los que se incluyen, sin limitarse:

(i) actas de de aprobacion parcial y definitiva de estudios y diseños.
(ii) actas de recibo parcial de obra,
(iii) actas de ajustes
(iv) actas de modificacion de cantidades de obra,
(v) análisis de precios unitarios,
(vi) actas de fijación de items no previstos,
(vii) acta de entrega y recibo definitivo de obra,
(viii) plan de inversión ambiental y social,
(ix) actas mensuales de inversión ambiental y social.
(x) seguimientos bimestrales y finales a la inversión ambiental y social.
(xi) informes trimestrales sobre el estado ambiental y social del proyecto;
(xi) pre actas y actas mensuales de gestión y adquisición predial;
(xii) pre actas y actas mensuales de inversión ambiental y social;
(xiii) programa de inversiones o reprogramaciones al programa de inversiones y seguimientos al programa de inversiones.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA Nro.: 3163 Fecha: 2021/10/25
Notaría:	7a. DE MEDELLÍN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	NATALIA VALENCIA MARIN
Identificación:	1017168320

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Clase de Poder: GENERAL
Inscripción: 2021/11/12 Libro: 5 Nro.: 217

Facultades del Apoderado:

Que por Escritura Pública No. 3163 del 25 de octubre de 2021 de la Notaría 7a. de Medellín, inscrita en esta Cámara de Comercio el 12 de noviembre de 2021, con el No.217 del libro V. Se otorga PODER GENERAL, AMPLIO y SUFICIENTE al señor NATALIA VALENCIA MARIN, identificado con cédula 1.017.168.320, para que en nombre y representación de la sociedad CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A. ostente las siguientes facultades:

1) Inicie, reciba, se notifique y adelante hasta su terminación los trámites de las actuaciones Administrativas, Ejecutivas, o Judiciales de carácter laboral, en las que la Compañía intervenga como peticionada, peticionaria, demandante o demandada, especialmente en las demandas judiciales y acciones de tutelas que se promuevan en contra de la sociedad o que sean promovidas por ésta en contra de sus trabajadores o de las entidades en materia laboral y de la seguridad social.

2) Represente a la Sociedad en as diligencias administrativas ante el Ministerio de Trabajo, en las audiencias de conciliación y las investigaciones con ocasión a las reclamaciones, a favor o en contra, presentadas ante esta entidad por parte de los trabajadores de la Sociedad, así como de los trabajadores
de sus contratistas.

3) La apoderada queda facultada en los términos de este mandato judicial según el Código de Procedimiento Civil y especialmente para disponer el derecho de litigio, absolver interrogatorios de parte, representar a la empresa en audiencias de conciliación, conciliar incluso en audiencia del articulo 77 del Código de Procedimiento Laboral, transigir, desistir, pedir, recibir notificaciones e interponer toda clase de recursos en beneficio de la Sociedad.

Acto:	PODER OTORGAMIENTO
Documento:	ESCRITURA PÚBLICA No.3629 Fecha: 2021/11/30 DE LA NOTARIA 7 DE MEDELLIN
Procedencia:	REPRESENTANTE LEGAL
Nombre Apoderado:	FELIPE ANDRES PAZ ARAUJO
Identificación:	1037611387
Clase de Poder:	GENERAL

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Inscripción: 2021/12/16 Libro:5 No.248

Facultades del Apoderado:

El apoderado queda facultado en los términos de este mandato judicial según el código general del proceso, y especialmente para disponer del derecho de litigio, absolver interrogatorios de parte, representar a la empresa en la audiencia de conciliación, conciliar incluso en audiencia de los artículos 101 del Código de procedimiento Civil, el 372 del Código General del Proceso, y los artículos 180 y 181 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y las demás normas que llegaren a sustituir o modificar las anteriores, presentar descargos y en general intervenir en todo tipo de procedimientos administrativos o policivos, transigir, desistir, pedir, recibir notificaciones e interponer toda clase de recursos en beneficios de la sociedad.

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO			INSCRIPCION		
Escr No.958	del	22/04/1987	de Not.14a.Med3870	del	20/05/1987 del L.IX
Escr No.3677	del	23/04/1987	de Not.14a.Med9687	del	29/12/1987 del L.IX
Escr No.769	del	30/03/1990	de Not.7a.Med 2981	del	17/04/1990 del L.IX
Escr No.42	del	14/01/1992	de Not.7a.Med 540	del	21/01/1992 del L.IX
Escr No.1573	del	19/06/1992	de Not.7a.Med 6426	del	23/06/1992 del L.IX
Escr No.2385	del	08/09/1992	de Not.7a.Med 10141	del	28/09/1992 del L.IX
Escr No.944	del	08/04/1994	de Not.7a.Med 3094	del	11/04/1994 del L.IX
Escr No.2146	del	25/07/1994	de Not.7a.Med 7717	del	08/08/1994 del L.IX
Escr No.3494	del	21/12/1995	de Not.7a.Med 1749	del	23/02/1996 del L.IX
Escr No.2058	del	08/08/1997	de Not.7a.Med 7365	del	10/09/1997 del L.IX
Escr No.1190	del	13/05/1998	de Not.7a.Med 4775	del	05/06/1998 del L.IX
Escr No.2374	del	08/11/1999	de Not.7a.Med 9706	del	10/11/1999 del L.IX
Escr No.238	del	11/02/2000	de Not.7a.Med 2047	del	07/03/2000 del L.IX
Escr No.2736	del	21/12/2000	de Not.7a.Med 423	del	17/01/2001 del L.IX
Escr No.2377	del	06/11/2001	de Not.7a.Med 834	del	29/01/2002 del L.IX
Escr No.1525	del	24/06/2003	de Not.7a.Med 6179	del	25/06/2003 del L.IX
Escr No.386	del	26/02/2004	de Not.7a.Med 1978	del	01/03/2004 del L.IX
Escr No.831	del	16/04/2004	de Not.7a.Med 3816	del	20/04/2004 del L.IX
Escr No.2729	del	29/10/2004	de Not.7a.Med 12749	del	30/11/2004 del L.IX
Escr No.679	del	09/03/2007	de Not.7a.Med 2841	del	12/03/2007 del L.IX

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Escr No.2916 del 09/10/2007 de Not.7a.Med 12368 del 11/10/2007 del L.IX
Escr No.3385 del 12/12/2008 de Not.7a.Med 16369 del 12/12/2008 del L.IX
Escr No.773 del 30/03/2009 de Not.7a.Med 4365 del 07/04/2009 del L.IX
Escr No.2868 del 30/11/2009 de Not.7a.Med 17322 del 04/12/2009 del L.IX
Escr No.337 del 19/02/2010 de Not.7a.Med 2851 del 24/02/2010 del L.IX
Escr No.2665 del 25/10/2011 de Not.7a.Med 19226 del 26/10/2011 del L.IX
Escr No.3225 del 16/12/2011 de Not.7a.Med 23078 del 23/12/2011 del L.IX
Escr No.789 del 29/03/2012 de Not.7a.Med 6024 del 30/03/2012 del L.IX
Escr No.749 del 08/04/2013 de Not.7a.Med 6530 del 11/04/2013 del L.IX
Escr No.995 del 14/04/2014 de Not.7a.Med 7750 del 16/04/2014 del L.IX
Escr No.1613 del 12/05/2015 de Not.7a.Med 10645 del 03/06/2015 del L.IX
Escr No.1377 del 19/04/2016 de Not.7a.Med 11957 del 16/05/2016 del L.IX
Doc.Privado del 25/10/2016 Representante 4659 del 07/03/2017 del L.IX
Escr No.3826 del 15/11/2017 de Not.7a.Med 26750 del 17/11/2017 del L.IX
Escr No.968 del 24/04/2018 de Not.7a.Med 12743 del 15/05/2018 del L.IX
Escr No.3361 del 09/11/2018 de Not.7a.Med 28549 del 16/11/2018 del L.IX
Escr No.809 del 04/04/2019 de Not.7a.Med 9896 del 09/04/2019 del L.IX
Escr No.631 del 22/04/2020 de Not.7a.Med 9577 del 12/05/2020 del L.IX
Escr No.1023 del 03/05/2021 de Not.7a.Med 16560 del 13/05/2021 del L.IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

SITUACIÓN(ES) DE CONTROL / GRUPO EMPRESARIAL

SITUACION DE CONTROL

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

SITUACION DE CONTROL CONSTRUCIONES EL CONDOR S.A.

MATRIZ: 042045-04 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
ACTIVIDAD: EMPRESA DE INGENIERÍA DEDICADA AL DESARROLLO E INVERSIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA Y PRIVADA, ENTRE ELLAS VÍAS, PUENTES, PRESAS, TÚNELES, OLEODUCTOS, MOVIMIENTOS DE TIERRA Y EXPLOTACIÓN DE MINAS DE CARBÓN A CIELO ABIERTO.
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 03 DE 2010
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 6690 03/05/2010
MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 17 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13427 25/05/2017

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

617937 12 CONCESION CESAR - GUAJIRA S.A.S. "EN LIQUIDACION"
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DEL CAPITAL
ACTIVIDAD: SUSCRIBIR Y EJECUTAR EL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO LA MODALIDAD DE ASOCIACIÓN PUBLICO PRIVADA (APP) EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY 1508 DE 2012 CUYO OBJETO ES LA CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REVERSIÓN EL SISTEMA VIAL PARA LA CONEXIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE CESAR Y LA GUAJIRA.
CONFIGURACION: PRIVADO JUNIO 30 DE 2015
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 12612 06/07/2015

GRUPO EMPRESARIAL

GRUPO EMPRESARIAL CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A

MATRIZ: 042045-04 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL; LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO PÚBLICO; LA CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL Y LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES.
CONFIGURACION: PRIVADO DE OCTUBRE 13 DE 2015
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 32454 28/10/2015

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE AGOSTO 17 DE 2021
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 26378 20/08/2021

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

617937 12 CONCESION CESAR - GUAJIRA S.A.S. "EN LIQUIDACION"
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 Y 2 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% DE LAS ACCIONES SUSCRITAS CON DERECHO A VOTO
ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO PÚBLICO, CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL Y CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL
CONFIGURACION: PRIVADO DE OCTUBRE 13 DE 2015
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 32454 28/10/2015

CONDOR INVESTMENT USA INC
DOMICILIO: DELAWARE CITY - ESTADOUNIDENSE
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100%
ACTIVIDAD: CUALQUIER ACTIVIDAD LICITA
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 03 DE 2016
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 11451 10/05/2016

CONTROLA INDIRECTAMENTE A:

CONDOR CONSTRUCTION CORP a través de CONDOR INVESTMENT USA INC
DOMICILIO: LA FLORIDA - ESTADOUNIDENSE
Subordinada
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 2 DEL CODIGO DE COMERCIO: 100% A TRAVES DE CONDOR INVESTMENT USA INC
ACTIVIDAD: CONSTRUCCION DE CARRETERAS Y VIAS
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE MAYO 03 DE 2016
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 11451 10/05/2016

SITUACION DE CONTROL

SITUACIÓN DE CONTROL

MATRIZ: 328610-12 PETRICORP S.A.S.
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

ACTIVIDAD: CUALQUIER ACTO LICITO DE COMERCIO, Y EN ESPECIAL, LA INVERSIÓN EN BIENES MUEBLES E INMUEBLES, QUE PRODUZCAN RENDIMIENTO PERIÓDICO, Y RENTABILIDAD FIJA O VARIABLE Y LA CUSTODIA, EXPLOTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MISMOS.
CONFIGURACION: PRIVADO DE MAYO 16 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13274 23/05/2017
MODIFICACION: DOCUMENTO PRIVADO DE SEPTIEMBRE 23 DE 2019
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 29577 15/10/2019

CONTROLA DIRECTAMENTE A:

042045 04 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: 51.89% DE LAS ACCIONES
ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
CONFIGURACION: PRIVADO DE MAYO 16 DE 2017
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 13274 23/05/2017
MODIFICACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE OCTUBRE 31 DE 2018
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 17596 10/06/2019

HOT FILL S.A.S
DOMICILIO: RIONEGRO - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: 1104, ELABORACION DE BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, PRODUCCION DE AGUAS MINERALES Y OTRAS AGUAS.
CONFIGURACION: DOCUMENTO DOCUMENTO PRIVADO DE OCTUBRE 31 DE 2018
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 17596 10/06/2019

479482 12 ROJA PASIÓN S.A.S.
DOMICILIO: MEDELLÍN - COLOMBIANA
Filial
PRESUPUESTO: ARTICULO 261-NUMERAL 1 DEL CODIGO DE COMERCIO: .
ACTIVIDAD: 6613, OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL MERCADO DE VALORES
CONFIGURACION: DOCUMENTO PRIVADO DE SEPTIEMBRE 23 DE 2019
DATOS INSCRIPCION: Libro 9 Nro. 29577 15/10/2019

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

Actividad principal código CIIU: 4210
Actividad secundaria código CIIU: 4220
Otras actividades código CIIU: 4290, 4663

ESTABLECIMIENTO(S) DE COMERCIO

A nombre de la persona jurídica figuran matriculados en esta Cámara de Comercio los siguientes establecimientos de comercio/sucursales o agencias:

Nombre:	CONSTRUCCIONES EL CONDOR
Matrícula No.:	21-067957-02
Fecha de Matrícula:	12 de Marzo de 1979
Ultimo año renovado:	2022
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Carrera 25 3 45 PISO 3
Municipio:	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

ACTO: INSCRIPCION DEMANDA ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

DOCUMENTO: OFICIO NRO.: 211 FECHA: 2021/04/13
RADICADO: 050013103011-2021-00007-00
PROCEDENCIA: JUZGADO UNDÉCIMO CIVIL DEL CIRCUITO DE ORALIDAD, MEDELLÍN
PROCESO: PROCESO VERBAL - RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
DEMANDANTE: CARLOS ENRIQUE TORRES GUISAO
DEMANDADO: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S A
BIEN: ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO: CONSTRUCCIONES EL CONDOR
MATRÍCULA: 21-67957-02
DIRECCIÓN: CARRERA 25 3 45 PISO 3 MEDELLÍN
INSCRIPCIÓN: 2021/04/15 LIBRO: 8 NRO.: 1161

Nombre:	AGREGADOS SAN JAVIER
Matrícula No.:	21-179798-02
Fecha de Matrícula:	03 de Julio de 1987
Ultimo año renovado:	2022
Categoría:	Establecimiento-Principal
Dirección:	Calle 43 BB 120 B 151
Municipio:	MEDELLÍN, ANTIOQUIA, COLOMBIA

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJX1

Verifique el contenido y confiabilidad de esté certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

SI DESEA OBTENER INFORMACIÓN DETALLADA DE LOS ANTERIORES ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO O DE AQUELLOS MATRICULADOS EN UNA JURISDICCIÓN DIFERENTE A LA DEL PROPIETARIO, DEBERÁ SOLICITAR EL CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL DEL RESPECTIVO ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

SE RECOMIENDA VERIFICAR EL PORTAL WWW.GARANTIASMOBILIARIAS.COM.CO DONDE PUEDEN OBRAR INSCRIPCIONES ADICIONALES RELATIVAS A GARANTIAS MOBILIARIAS, CONTRATOS QUE GARANTICEN OBLIGACIONES O LIMITACIONES DE LA PROPIEDAD.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Grande.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria $566,392,563,049.00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU: 4210

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado cuenta con plena validez jurídica según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. En él se incorporan tanto la firma mecánica que es una representación gráfica de la firma del Secretario de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, como la firma digital y la respectiva estampa cronológica, las cuales podrá verificar a través de

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
Fecha de expedición: 03/05/2022 - 5:34:32 PM

CAMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA

Recibo No.: 0022762628 Valor: $00

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: jladtchiNOjDZJXl

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.certificadoscamara.com y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario, contados a partir de la fecha de su expedición.

---

su aplicativo visor de documentos PDF.

Si usted expidió el certificado a través de la plataforma virtual, puede imprimirlo con la certeza de que fue expedido por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. La persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado puede verificar su contenido, hasta cuatro (4) veces durante 60 días calendario contados a partir del momento de su expedición, ingresando a www.certificadoscamara.com y digitando el código de verificación que se encuentra en el encabezado del presente documento. El certificado a validar corresponde a la imagen y contenido del certificado creado en el momento en que se generó en las taquillas o a través de la plataforma virtual de la Cámara.

SANDRA MILENA MONTES PALACIO
DIRECTORA DE REGISTROS PÚBLICOS

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: C398005 RMN: GBTF-05
MODALIDAD: LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 14/06/1994 Hasta: 11/04/2039	Fecha y Hora de Registro: 14/06/1994 00:00:00

TITULARES: IDENTIFICACIÓN

CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. N 8909224474

AREA TOTAL: 31 Hectárea(s) y 2979 mt(s)2 MUNICIPIOS: MEDELLÍN-ANTIOQUIA

MINERALES: GRAVAS NATURALES\ ARCILLA\ ARENA

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1

PUNTO ARCIFINIO: MIGRADO COMO PRIMER PUNTO DEL POLIGONO

NORTE: 1184071,0000

ESTE: 1160064,0000

PLANCHA IGAC: 146

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
1184122,0000	1160032,0000
1184189,0000	1160038,0000
1184240,0000	1160091,0000
1184280,0000	1160144,0000
1184278,0000	1160211,0000
1184236,0000	1160260,0000
1184201,0000	1160308,0000
1184157,0000	1160327,0000
1184113,0000	1160324,0000
1184071,0000	1160381,4000
1184591,0000	1160381,4000
1184591,0000	1159681,5000
1184071,0000	1159681,5000

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 14/06/1994

TIPO ANOTACIÓN: LICENCIA EXPLORACION FECHA EJECUTORIA: 26/04/1994

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: C398005 RMN: GBTF-05
MODALIDAD: LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 14/06/1994 Hasta: 11/04/2039	Fecha y Hora de Registro: 14/06/1994 00:00:00

			2240
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	26/04/1994
LUGAR	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	OTORGA LICENCIA DE EXPLORACION		

ANOTACIÓN:	2	FECHA ANOTACIÓN:	28/07/1997
TIPO ANOTACIÓN:	POLIZA DE CUMPLIMIENTO	FECHA EJECUTORIA:	06/05/1997
DOCUMENTO	POLIZA	NÚMERO:	525624
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	06/05/1997
LUGAR.	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	GARANTIZA CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES		

ANOTACIÓN:	3	FECHA ANOTACIÓN:	20/12/2001
TIPO ANOTACIÓN:	SIN DEFINIR	FECHA EJECUTORIA:	10/12/2001
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	45
EXPEDIDO POR.	REGIONAL BOGOTÁ	FECHA DOCUMENTO:	29/11/2001
LUGAR	BOGOTÁ, D.C.		
ESPECIFICACIÓN	SE ADOPTA EL NUEVO SISTEMA DE REGISTRO MINERO NACIONAL. EL CODIGO: 94-00518-00398-01-00000-00 CAMBIA A: GBTF-05		

ANOTACIÓN:	4	FECHA ANOTACIÓN:	15/05/2007
TIPO ANOTACIÓN:	APROBAR INFORMES	FECHA EJECUTORIA:	18/03/2004
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	0102
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	08/03/2004
LUGAR	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	APROBAR EL PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS, RELACIONADO CON EL TITULO RADICADO EN EL NUMERO 0398.		

ANOTACIÓN:	5	FECHA ANOTACIÓN:	15/05/2007
TIPO ANOTACIÓN:	ACEPTAR REDUCCION AREA/NUEVA ALINDERACION/AREA MODIFICADA	FECHA EJECUTORIA:	20/09/2005
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	253
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	19/08/2005
LUGAR:	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	SE ADICIONA EL ARTICULO 4 DE LA RESOLUCION NO. 0102 DEL 8 DE MARZO DE 2004, EN EL		

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: C398005 RMN: GBTF-05
MODALIDAD: LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 14/06/1994 Hasta: 11/04/2039	Fecha y Hora de Registro: 14/06/1994 00:00:00

SENTIDO QUE SE ACEPTA LA REDUCCION PARCIAL DEL AREA PRESENTADA POR LA SOCIEDAD AGREGADOS SAN JAVIER S.A. A LA LICENCIA RADICADA BAJO EL NO. 0398.

ANOTACIÓN:	6	FECHA ANOTACIÓN:	12/04/2010
TIPO ANOTACIÓN:	ACOGIMIENTO A LA LEY 685	FECHA EJECUTORIA:	10/12/2009
DOCUMENTO	CONTRATO	NÚMERO:	0398
EXPEDIDO POR:	GOBERNACION DE ANTIOQUIA	FECHA DOCUMENTO:	10/12/2009
LUGAR:	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	INSCRIPCION EN EL REGISTRO MINERO NACIONAL DEL CONTRATO UNICO DE CONCESION NRO 0398.		

ANOTACIÓN:	7	FECHA ANOTACIÓN:	22/09/2011
TIPO ANOTACIÓN:	CAMBIO DE TITULAR POR ABSORCIÓN Y/O FUSIÓN	FECHA EJECUTORIA:	15/04/2011
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	RES.011280
EXPEDIDO POR:	GOBERNACION DE ANTIOQUIA	FECHA DOCUMENTO:	05/04/2011
LUGAR.	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	ART.PRIMERO Ordenar el cambio de la titularidad de fusion y/o absorcion del contrato de concesion 398 (C398005), de la sociedad AGREGADOS SAN JAVIER S.A. por CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A., según RES.011280 del 05/04/2011		

ANOTACIÓN:	8	FECHA ANOTACIÓN:	04/10/2019
TIPO ANOTACIÓN:	ACLARACION/MODIFICACION DE TITULO	FECHA EJECUTORIA:	04/10/2019
DOCUMENTO	OTROSI	NÚMERO:	1
EXPEDIDO POR:	GOBERNACION DE ANTIOQUIA	FECHA DOCUMENTO:	04/10/2019
LUGAR	MEDELLÍN		
ESPECIFICACIÓN	INSCRIPCION EN EL REGISTRO MINERO NACIONAL DEL OTROSI No. 1 AL CONTRATO DE CONCESION MINERA RADICADO CON PLACA No. C398005, celebrado entre el Gobernador del Departamento de Antioquia y la sociedad CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A., identificada con NIT No. 890.922.447-4, mediante el cual las partes acuerdanlas siguientes clausulas: PRIMERA. ADICIONAR el objeto del Contrato de Concesion Minera con placa No. C398005, el cual quedara asi: Objeto. 1.1. El presente contrato tiene por objeto la realizacion por parte de EL CONCESIONARIO de un proyecto de explotacion economica de ARCILLA, ARENA Y GRAVAS DE CANTERA (.) SEGUNDA. Modificar la Clausula Cuarta de la Minuta de Contrato de Concesion minera con placa No.		

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: C398005 RMN: GBTF-05
MODALIDAD: LICENCIA DE EXPLORACION\ CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 14/06/1994 Hasta: 11/04/2039	Fecha y Hora de Registro: 14/06/1994 00:00:00

C398005, la cual quedara asi: CUARTA. Duracion del Contrato y Etapas. El presente contrato tendra una duracion maxima de VEINTINUEVE (29) AÑOS, contados a partir de la fecha de su inscripcion en el Registro Minero Nacional segun lo señalado en el Articulo 70 del Codigo de Minas, el que ocurrio el 12 de abril de 2010 (es decir hasta el 11/04/2039) teniendo en cuenta que se otorgo para la etapa de explotacion (...)

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Mineria ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantias mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantias Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

MINERIA

Nathalie Molina Villarreal
Gerente de Catastro y Registro Minero

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

Certificado

Registro Único de Comercializadores de Minerales
RUCOM

Registro **RUCOM-2018040411819**

En cumplimiento del Decreto No. 1421 del 1°. de septiembre de 2016, la Agencia Nacional de Mineria certifica que CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. con NIT número 890922447 acredita la calidad de PLANTA DE BENEFICIO inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales y quien cuenta con la(s) planta(s) identificadas como: Becerril, Monteria, Agregados San Javier, IRRA, Urabá y Guajira, ubicadas en BECERRIL-CESAR, MONTERÍA-CORDOBA, MEDELLÍN-ANTIOQUIA, NEIRA-CALDAS, CAREPA-ANTIOQUIA y RIOHACHA-GUAJIRA.

La presente certificación permite al responsable de la(s) planta(s) de beneficio indicada(s) a realizar el proceso de separación, molienda, trituración, lavado, concentración y otras operaciones similares a que se somete el mineral extraído para su posterior utilización o transformación y tiene una vigencia del 28-07-2023 hasta el 31-07-2024, fecha a partir de la cual se deberá renovar el Registro.

La(s) Planta(s) de Beneficio sólo puede(n) beneficiar minerales provenientes de Explotadores Autorizados publicados en el RUCOM, so pena incurrir en la conducta tipificada en el articulo 160 la Ley 685 de 2001, y que se le cancele la inscripción en el Registro Único de Comercializadores de Minerales – RUCOM.

Se acredita al propietario de las plantas de beneficio, una vez verificada y validada la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales-DIAN y la consultada en la base de datos de Confecámaras.

Dado en Bogotá D.C. a los 28 dias del mes de julio del año 2023.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

EDWIN ALFONSO COY GONZALEZ
28-07-2023 07:58

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los articulos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aqui impuesta es el equivalente electrónico de la firma manuscrita
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

CL-0566-24-561-01-07

Itagüí, 04 de abril de 2024

Ingeniera
SULAY PAOLA LOBO BLETRÁN
310 762 5080, cvial023@gmail.com
CONSORCIO VIAL 023
Carrera 48 Nº 48 sur - 75 – Oficina 161
Envigado

Referencia: Informe de resultados ensayos de laboratorio - Proyecto: Estudios y diseños vías secundarias municipios de Amalfi

Respetada Ingeniera Lobo:

Por medio de la presente, estamos haciendo entrega de los resultados de los ensayos de Proctor modificado realizados a una (1) muestra de base granular de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos. Dicha muestra fue recibida el 22 de marzo de 2024.

Los ensayos realizados se relacionan a continuación:

- Relaciones de humedad - peso unitario seco en lo suelos (ensayo modificado de compactación) (INV E 142-13)

El presente informe consta de once (11) páginas, los resultados son confidenciales y aplicables solo a las muestras ensayadas y como se recibieron, además no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización de Inteinsa Pavimentos S.A.S.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se hace responsable de la información suministrada por el cliente, en cuanto a procedencia de las muestras, tipo y cantidad de muestra a ensayar, nombre del cliente, nombre del proyecto y demás información que pueda afectar la validez de los resultados.

En caso de presentarse desviaciones, como la duda acerca de la adecuación o no coincidencia con la descripción suministrada de las muestras recibidas, Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se responsabiliza por los resultados que puedan ser afectados por dicha desviación.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. proporciona acceso razonable a las áreas pertinentes del laboratorio, para presenciar actividades de laboratorio específicas del cliente.
Si se requieren las muestras testigos de los ensayos de laboratorio específicas del cliente, se preparan, embalan y envían para propósitos de verificación.

Carrera 45A Nº 73A-69 Itagüí PBX/FAX (57) 4 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

Para cualquier información adicional comuníquese con nosotros a través de los correos electrónicos lina.gomez@inteinsapavimentos.com.co y/o gerencia@inteinsapavimentos.com.co.

Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente,

LINA MARÍA GÓMEZ CANO
Esp. En vías y Transportes
Directora Técnica
INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57 4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES PROCEDENTES DEL PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI

Preparado para

CONSORCIO VIAL 023

I-561-01-07 Rev0

Informe Final

Abril de 2024

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí, PBX/FAX: (0) (4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia - Colombia

CONTROL DE INFORMES				
DOCUMENTO				CÓDIGO
INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES PROCEDENTES DEL PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI				I-561-01-04 Rev0
REVISIÓN No.	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ Y AUTORIZÓ	VERIFICÓ
0	2024-04-04	Diva Alejandra Vargas G Diva Alejandra Vargas G Auxiliar de Ingenieria	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Sulay Paola Lobo B. Ingeniera
1	MODIFICACIÓN:			
2	MODIFICACIÓN:			
3	MODIFICACIÓN:			

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57) (4) 322 19 63 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES 7
2 RESULTADOS 8
2.1 CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL 8
3 ANEXOS 9

Carrera 45A Nº 73A-59 Itagüí. PBX/FAX: (57) (4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados obtenidos del material base granular de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos 8



Carrera 45A N° 73A-69 Itagüí PBX/FAX: (57 4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí Antioquia Colombia

1 GENERALIDADES

Como parte de la asesoría que INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. viene prestando al CONSORCIO VIAL 023, responsable del Proyecto Estudios y diseños vías secundarias municipios de Amalfi. En días pasados se realizó el ensayo de Proctor modificado a una (1) muestra de base granular de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos, la cual se está utilizando en el proyecto. Dicha muestra fue tomada por personal de CONSORCIO VIAL 023 y transportada por personal de INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. hasta nuestras instalaciones.

El objetivo de la toma de muestras, es determinar la calidad de los materiales, mediante la realización de los ensayos contemplados en la normativa del INVIAS.

Para la consecución del objetivo planteado, en el laboratorio de INTEINSA PAVIMENTOS se procedió a realizarle a la muestra el ensayo requerido.

Carrera 46A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (574) 322-1953 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

2 RESULTADOS

2.1 CARACTERIZACIÓN DE MATERIAL

En la Tabla 1, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados.

Tabla 1 Resultados obtenidos del material base granular de Agregados San Javier + 6% de cemento Argos

Ensayo	Resultados
Densidad seca máxima (kg/m^3)	2051.2
Humedad óptima (%)	11.0

En el Anexo, se presentan los resultados obtenidos.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX (57) (4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

3 ANEXOS

RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57 4) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO INV E-141-13, INV E-142-13	Código	FL-TC-18
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PAGINA 1 DE 2	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI	FECHA DE ENSAYO	02/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023	CONSECUTIVO No.	0354
CODIGO	561		
RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN		
N° DE SONDEO	N.A.	MUESTRA 1	PROFUNDIDAD (m) N.A.
DESCRIPCIÓN	BASE GRANULAR PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER + 6% DE CEMENTO ARGOS		
OBSERVACIONES			

Ensayo Estandar o Modificado		Modificado
Reemplazo		No
Masa humeda de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Masa seca de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa seca y lavada de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa húmeda de la fracción de ensayo	(g)	32433,0
Humedad de la fracción de ensayo	(%)	3,9%
Masa seca de la fracción de ensayo	(g)	31215,6
Porcentaje de fracción gruesa	(%)	25,9
Porcentaje de la fracción de ensayo	(%)	74,1

Densidad seca		Punto Nº		1	2	3	4
		Molde N°		IE-058	IE-058	IE-058	IE-058
		% de agua añadida		3,63%	5,10%	6,48%	10,76%
		agua añadida	cm^3				
	t + s + a	Molde+suelo+agua	gr	10229	10400	10489	10515
	t	Molde	gr	5663	5663	5663	5663
	s + a = (t + s + a) - t	Suelo+agua	gr	4566	4737	4826	4852
	$s = \frac{(s+a)}{1+w}$	Suelo	gr	4246	4346	4372	4232
		Densidad seca	kN/m^3	19,50	19,96	20,08	19,43
Humedad		Referencia tara					
	t + s + a	tara+suelo+agua	gr	500,0	500,0	500,0	500,0
	t + s	tara+suelo	gr	465,0	458,7	453,0	446,4
	t	Tara	gr	0,0	0,0	0,0	80,8
	s = (t + s) - t	Suelo	gr	465,0	458,7	453,0	365,6
	a = (t + s + a) - (t + s)	Agua	gr	35,0	41,3	47,0	53,6
	$w = \frac{a}{s}$	% humedad		7,5%	9,0%	10,4%	14,7%

N° Capas		5
N° Golpes		56
Peso Unitario seco máximo (kN/m^3)		20,12
Densidad seca máxima (kg/m^3)		2051,2
Corrección por sobretamaños INV E 143-13	Humedad optima (%)	11,00%
	Gravedad especifica	N.A.
	Peso Unitario seco máximo (kN/m^3)	N.A.
	Densidad seca máxima (kg/m^3)	N.A.
	Humedad optima (%)	N.A.
Metodo empleado en la compactación		Método C
Método de preparación de la muestra		Preparación por vía húmeda
Tipo de martillo utilizado		Martillo manual

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-177	23/10/2023
Balanza electrónica	IE-536	23/10/2023
Martillo para compactación Proctor Modificado	IE-055	-
Horno Eléctrico Humboldt	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

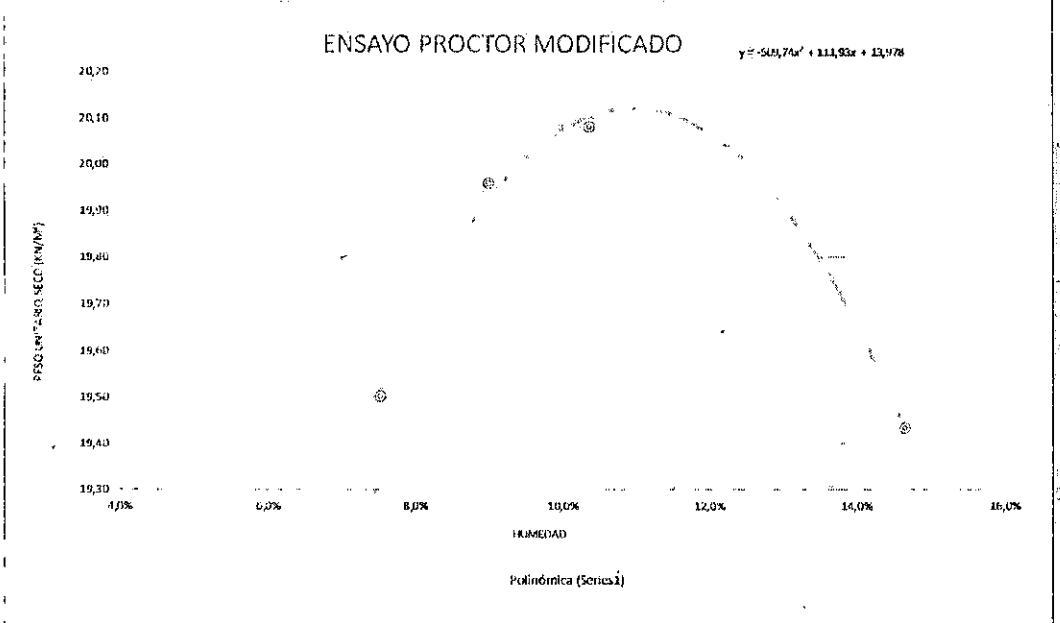
Carrera 45A N° 73A-69 Itagüí PBX/FAX (57 4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

DETERMINACIÓN DE LAS RELACIONES DE HUMEDAD PESO UNITARIO SECO
INV E-142-13

Código	FL-TC-18
Versión	4
Fecha de elaboración	15/09/2022
PAGINA 2 DE 2	
FECHA DE ENSAYO	02/04/2024
CONSECUTIVO No.	0354

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFÍ				
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023				
CODIGO	SG1				
RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
No. SONDEO	N.A.	MUESTRA	1	PROFUNDIDAD (mt)	N.A.
DESCRIPCION	BASE GRANULAR PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER + 6% DE CEMENTO ARGOS				
OBSERVACIONES					



EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-177	23/10/2023
Balanza electrónica	IE-536	23/10/2023
Martillo para compactación Proctor Modificado	IE-055	
Horno Eléctrico Humboldt	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A Nº 79A-69 (Int. 3) PBX/FAX: (57-4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S.
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

CL-0562-24-561-01-06

Itagüi, 03 de abril de 2024

Ingeniera
SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN
310 762 5080, cvial@gmail.com
CONSORCIO VIAL 023
Carrera 48 N° 48 sur – 75 – Oficina 161
Envigado

Referencia: Informe diseños de mezclas de concreto para MR - Proyecto: Estudios y diseño vías secundarias municipios de Amalfi y San Roque

Respetada Ingeniera Lobo:

Por medio de la presente, estamos haciendo entrega del diseño de mezcla de concreto para MR para resistencia de 3.8 MPa, con triturado de 3/4" y arena procedentes de Agregados San Javier, los cuales fueron recogidos el día 20 de marzo de 2024. El cemento utilizado es Argos uso general.

Los ensayos realizados se relacionan a continuación:

Ensayo	Norma	Acreditado ONAC Si/No
Análisis granulométrico de agregados grueso y fino	INV E-213-13	Si
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (No 200) en los agregados pétreos mediante lavado	INV E-214-13	Si
Contenido de humedad natural	INV E-122-13	Si
Gravedad específica y absorción de agregados finos	INV E-222-13	No
Gravedad específica y absorción de agregados gruesos	INV E-223-13	No
Densidad bulk (peso unitario) y % de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	INV E-217-13	No

Carrera 45A N° 73A-59 Local 1 PBX/FAX (+57) (4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

Ensayo	Norma	Acreditado ONAC Si/No
Resistencia a la degradación de los agregados por medio de la máquina de los ángeles <11/2"	INV E 218-13	Si
Degradación por abrasión en el equipo micro-deval	INV E-238-13	No
Resistencia mecánica por el método de 10% de finos	INV E-224-13	No
Solidez de los agregados	INV E-220-13	No
Terrones de arcillas o partículas deleznables en los agregados	INV E-211-13	No
Partículas fracturadas mecánicamente	INV E-227-13	No
Índice de alargamiento y aplanamiento de los agregados gruesos	INV E-230-13	No
Presencia de impurezas en arenas usadas para la preparación de morteros o concretos	INV E-212-13	No
Cantidad de partículas livianas en un agregado pétreo	INV E-221-13	No
Determinación del contenido de azufre en los agregados pétreos	INV E-233-13	Subcontratado
Resistencia a la flexión de vigas de concreto	INV E-414-13	Si

El presente informe consta de veintisiete (27) páginas, los resultados son confidenciales y aplicables solo a las muestras ensayadas y como se recibieron, además no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización de Inteinsa Pavimentos S.A.S.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se hace responsable de la información suministrada por el cliente, en cuanto a procedencia de las muestras, tipo y cantidad de muestra a

Carrera 45A N° 73A-59 | Tel: PBX/FAX: (+57) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

ensayar, nombre del cliente, nombre del proyecto y demás información que pueda afectar la validez de los resultados.

En caso de presentarse desviaciones, como la duda acerca de la adecuación o no coincidencia con la descripción suministrada de las muestras recibidas, Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se responsabiliza por los resultados que puedan ser afectados por dicha desviación.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. proporciona acceso razonable a las áreas pertinentes del laboratorio, para presenciar actividades de laboratorio específicas del cliente.

Si se requieren las muestras testigos de los ensayos de laboratorio específicas del cliente, se preparan, embalan y envían para propósitos de verificación.

Para cualquier información adicional comuníquese con nosotros a través de los correos electrónicos lina.gomez@inteinsapavimentos.com.co y/o gerencia@inteinsapavimentos.com.co.

Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes.

Cordialmente.

LINA MARÍA GÓMEZ CANO
Esp. En vías y Transportes
Directora Técnica
INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

Carrera 45A N° 73A-59 | Tel. PBX/FAX: (+57) 322 79 83 | www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

INFORME DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA MR - PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑO VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE, PARA RESISTENCIA DE 3.8 MPa

Preparado para

CONSORCIO VIAL 023

I-561-01-06 Rev0

Informe Final

Abril de 2024

Carrera 46A N° 73A-89 Itagüí PBX/FAX (57) (4) 322 19 83 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí - Antioquia - Colombia

CONTROL DE INFORMES

DOCUMENTO				CÓDIGO
INFORME DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA MR - PROYECTO: ESTUDIOS Y DISEÑO VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE, PARA RESISTENCIA DE 3.8 MPa				I-561-01-06 Rev0
REVISIÓN No.	**FECHA**	**ELABORÓ**	**REVISÓ Y AUTORIZÓ**	**VERIFICÓ**
0	03/04/2024	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Sulay Paola Lobo B. Directora del proyecto
1	MODIFICACIÓN:			
2	MODIFICACIÓN:			
3	MODIFICACIÓN:			

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES 8
1.1 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN 8
1.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 8
2 PROCEDIMIENTO 10
3 RESULTADOS 11
3.1 CARACTERIZACIÓN DEL TRITURADO DE 3/4" PROCEDENTE DE MINCIVIL 11
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE MATERIALES EL VAINILLO 13
3.3 PROPIEDADES CEMENTO 14
3.4 DOSIFICACIONES 15
3.5 PROPORCIONES PARA PRODUCIR UN METRO CÚBICO DE CONCRETO 15
3.6 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN SOBRE VIGAS DE CONCRETO 16
3.7 RECOMENDACIONES 16

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (+57) (4) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resultados de ensayos del triturado de 3/4" procedente de Mincivil 11
Tabla 2 Resultados de granulometría y declaración de conformidad del triturado de 3/4" procedente de Mincivil 12
Tabla 3. Resultados de ensayos de la arena de concreto procedente de Materiales El Vainillo 13
Tabla 4 Resultados de granulometría y declaración de conformidad de la arena de concreto procedente de Materiales El Vainillo 14
Tabla 5 Cemento 14

Carrera 46A N° 73A-59 Itagüí | PBX/FAX (+57) 322 19 63 | www.inteinsapavimentos.com
Itagüí, Antioquia, Colombia

1 GENERALIDADES

Como parte de la asesoría que INTEINSA PAVIMENTOS ha prestado al CONSORCIO VIAL 023, responsable del proyecto Estudios y diseño vías secundarias municipios de Amalfi y San Roque. En días pasados recogimos muestras de triturado de 3/4" y arena procedentes de Agregados San Javier. Dichas muestras fueron tomadas por personal de la cantera y transportadas por personal de INTEINSA PAVIMENTOS hasta nuestras instalaciones.

El objetivo de la toma de muestras, es determinar la calidad de los materiales y su utilización en mezclas de concreto para MR de resistencias de 3.8 MPa, con adición de cemento Argos uso general, dando cumplimiento a la normatividad del INVIAS.

Para la consecución del objetivo planteado, en el laboratorio de INTEINSA PAVIMENTOS se procedió a realizarle los ensayos de caracterización de los materiales y la correspondiente dosificación para la resistencia requerida.

1.1 INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

La incertidumbre expandida de la medición U reportada, se establece como la incertidumbre estándar combinada de la medición $u_c(x)$, multiplicada por el factor de cobertura k=2, que corresponde a un nivel de confianza de 95.45% y no menor a este valor.

1.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad se basa en la regla de decisión simple no binaria con zona de seguridad, de acuerdo con los lineamientos de la guía ILAC-G8:09/2019, de la siguiente manera:

- Cumple: Cuando el resultado se encuentra dentro de los límites de la especificación y fuera de la zona de seguridad.

Carrera 45A N° 73A-59 | (+) PBX/FAX (+) 422 19 53 | www.inteinsa.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

- No cumple: Cuando el resultado se encuentra fuera de los límites de la especificación y fuera de la zona de seguridad.
- Cumple condicionado: Cuando el resultado se encuentra dentro de los límites de la especificación y dentro de la zona de seguridad.
- No cumple condicionado: Cuando el resultado se encuentra fuera de los límites de la especificación y dentro de la zona de seguridad.

Notas:

- La zona de seguridad, es el intervalo entre el límite de tolerancia y el límite de aceptación correspondiente, con una dimensión del intervalo de w=|TL-AL|; para nuestro caso la zona de seguridad es igual a la incertidumbre expandida.
- Inteinsa Pavimentos reporta el riesgo específico, el cual es la probabilidad de que se acepte un resultado cuando es no conforme, o que sea rechazado un resultado cuando es conforme. Este riesgo está basado en el reporte de un resultado único.

Carrera 45A N° 73A-59 | PBX/FAX: (+4) 322 19 53 | www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

2 PROCEDIMIENTO

En el diseño de una mezcla de concreto intervienen un gran número de variables que determinan su comportamiento en servicio, desde su concepción, pasando por su mezclado, fraguado y endurecimiento, hasta su madurez. Dichas variables son, entre otras: La resistencia, la trabajabilidad, la durabilidad y la apariencia.

El diseño consiste en optimizar estas variables, de acuerdo con los materiales previamente seleccionados o escogiendo los que mejor se ajusten a cada caso, haciendo que para cada necesidad se especifique un concreto óptimo.

Es por estas razones que han surgido varios métodos, cada uno especial para optimizar unas variables en particular y obtener concretos con calificativos como: normal, seco, pesado, liviano, de alta resistencia, autonivelante, de fraguado rápido, con adiciones, con aditivos y de alto desempeño. Entre los métodos más conocidos están: ACI 211.1 concreto normal, Fuller-Thompson, Bolomey y Faury; los cuales sirven de base para un estudio preliminar sobre la dosificación de mezclas de concreto.

El método utilizado para la dosificación es el de la ACI 211.1 (Instituto Americano del Concreto)

En resumen, el método consiste en que, a partir de los ensayos básicos de caracterización, se selecciona el asentamiento, contenido de agua en la mezcla, estimación de la relación agua/cemento; se obtiene una dosificación preliminar, se prepara mezcla de prueba, se verifica la trabajabilidad de la mezcla y se realizan ajustes si se requieren. A partir de esta dosificación se fabrican cilindros de prueba y se verifica la resistencia, se realizan ajustes si se requieren y finalmente se obtiene la dosificación definitiva.

Carrera 45A N° 73A-59 (int. 1) PBX/FAX (+574) 822 19 63
Itagüí (Antioquia - Colombia)

3 RESULTADOS

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL TRITURADO DE 3/4" PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER

En las Tablas 1 y 2, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados y los rangos establecidos por la especificación correspondiente.

Tabla 1. Resultados de ensayos del triturado de 3/4" procedente de Agregados San Javier

Ensayo	Resultado	Incertidumbre	Especificación INVIAS Pavimento de concreto (Art. 500-22)	Cumplimiento	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
Gradación	Buena	Ver Tabla 2	AG-8	--	Ver Tabla 2	Ver Tabla 2
Peso unitario suelto y seco (kg/m^3)	1440	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Peso unitario compacto y seco (kg/m^3)	1570	N.A	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Peso específico	2.75	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Absorción (%)	0.9	N.A	N.A	N.A.	N.A.	N.A.
Densidad seca (kg/m^3)	2735	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Humedad natural (%)	0.6	±0.58	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Desgaste en la máquina de Los Ángeles (%) 500 rev 100 rev	 pendiente pendiente	N.A.	 ≤40 ≤8	N.A.	 pendiente pendiente	N.A.
Degradación por abrasión en el equipo micro-deval (%)	pendiente	N.A.	≤30	pendiente	N.A.	N.A.

Carrera 46A N° 73A-39 Tel. PBX/FAX (+57) (4) 322 19 53
Itagüí, Antioquia, Colombia

Ensayo	Resultado	Incertidumbre	Especificación INVIAS Pavimento de concreto (Art. 500-22)	Cumplimiento	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
Resistencia mecánica por el método de 10% de finos seco (kN) húmedo/seco (%)	pendiente pendiente	N.A.	≥90 ≥75	pendiente	N.A.	N.A.
Solidez en sulfato de magnesio (%)	pendiente	N.A.	≤18	pendiente	N.A.	N.A.
Terrones de arcilla y partículas deleznables (%)	pendiente	N.A.	≤3	pendiente	N.A.	N.A.
Partículas fracturadas mecánicamente una cara (%)	pendiente	N.A.	≥60	pendiente	N.A.	N.A.
Índice de alargamiento (%)	pendiente	N.A.	≤25	pendiente	N.A.	N.A.
Índice de aplanamiento (%)	pendiente	N.A.	≤25	pendiente	N.A.	N.A.
Partículas livianas (%)	pendiente	N.A.	≤0.5	pendiente	N.A.	N.A.

Tabla 2 Resultados de granulometría y declaración de conformidad del triturado de 3/4" procedente de Agregados San Javier

Abertura del tamiz		Pasa (%)	Especificación AG-8. Art 500-22 INVIAS	Incertidumbre (%)	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
[pulgadas]	[mm]					
1"	25.0	100.0	100 - 100	± 1.10	Cumple	0.00
3/4"	19.0	99.5	90 - 100	± 1.11	Cumple condicionado	32.62
1/2"	12.5	46.2	20 - 55	± 1.12	Cumple	0.00
3/8"	9.5	14.8	0 - 15	± 1.10	Cumple condicionado	42.79
N° 4	4.75	0.8	0 - 5	± 1.11	Cumple condicionado	23.56

Carrera 45A N° 73A-59 | PBX/FAX: (+57) 322 49 63
Itagüí, Antioquia, Colombia

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER

En las Tablas 3 y 4, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados o remitidos por el cliente y los rangos establecidos por la especificación correspondiente.

Tabla 3. Resultados de ensayos de la arena de concreto procedente de Agregados San Javier

Ensayo	Resultado	Incertidumbre	Especificación INVIAS Pavimento de concreto (Art. 500-22)	Cumplimiento	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
Gradación	Exceso de finos	Ver Tabla 4	Única	--	Ver Tabla 4	Ver Tabla 4
Módulo de finura	2.34	±1.08	2.3 - 3.1	--	Cumple condicionado	72.60
Peso unitario suelto y seco (kg/m^3)	1670	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Peso unitario compacto y seco (kg/m^3)	1840	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Peso específico	2.69	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Absorción (%)	1.5	N.A	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Densidad seca (kg/m^3)	2685	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Humedad natural (%)	2.8	±0.58	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Solidez en sulfato de magnesio (%)	pendiente	N.A.	≤18	pendiente	N.A.	N.A.
Terrones de arcilla y partículas deleznables (%)	pendiente	N.A.	≤3	pendiente	N A.	N.A.

Carrera 45A N° 73A-89 Itagüí RBX/FAX (+57) 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

Ensayo	Resultado	Incertidumbre	Especificación INVIAS Pavimento de concreto (Art. 500-22)	Cumplimiento	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
Partículas livianas (%)	pendiente	N.A.	≤0.5	pendiente	N.A.	N.A.
Color más oscuro permisible	pendiente	N.A	Igual al color de referencia o de la placa organica No. 3	pendiente	N A	N.A.
Contenido de sulfatos (%)	pendiente	N.A.	≤1.2	pendiente	N.A.	N.A.

Tabla 4 Resultados de granulometría y declaración de conformidad de la arena de concreto procedente de Agregados San Javier

Abertura del tamiz		Pasa (%)	Especificación Única. Art 500-22 INVIAS	Incertidumbre (%)	Declaración de conformidad	Riesgo ILAC G8
[pulgadas]	[mm]					
3/8"	9,5	100.0	100 - 100	± 1,10	Cumple	0.00
N° 4	4,75	100 0	95 - 100	± 1,11	Cumple condicionado	50.00
N 8	2,36	86.1	80 - 100	± 1,22	Cumple	0.00
N° 16	1 18	66.6	50 - 85	± 1,10	Cumple	0.00
N° 30	0.600	50.1	25 - 60	± 1,19	Cumple	0.00
N° 50	0,300	38.0	5 - 30	± 1,10	No cumple	100.00
N° 100	0.150	24.9	0 - 10	± 1,12	No cumple	100.00
N° 200	0,075	16.4	0 - 3	± 1,10	No cumple	100.00

3.3 PROPIEDADES CEMENTO

En la Tabla 5, se presentan las propiedades del cemento utilizado.

Tabla 5 Cemento

Ensayo	Resultado
Procedencia	Argos uso general
Densidad	3100 kg/m^3

Carrera 45A N° 7A-59 Tel/PBX/FAX (+57) 322 19 83
Bello, Antioquia - Colombia

En el Anexo 1, se presentan los resultados obtenidos en los ensayos de caracterización de los materiales.

3.4 DOSIFICACIONES

Los agregados fueron combinados 60% de triturado y 40% de arena.

- **Resistencia 3.8 MPa**

Dosificación	Asentamiento (cm)	Agua	Cemento	Triturado	Arena
Peso	2.5	0.47	1	3.08	2.06
Volumen	2.5	0.47	1	2.55	1.47

3.5 PROPORCIONES PARA PRODUCIR UN METRO CÚBICO DE CONCRETO

- **Resistencia 3.8 MPa**

Agua: 175 kg
Cemento: 372 kg = 7.5 bultos de 50 kg
Triturado: 1148 kg
Arena: 765 kg

Carrera 46A N° 73A-59 | PBX/FAX (57) (4) 322 19 53 | Itagüí, Antioquia - Colombia

3.6 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN SOBRE VIGAS DE CONCRETO

- **Resistencia 3.8 MPa**

RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGAS DE CONCRETO
INV E 414-13

Código	H.C.C. 133
Versión	4
Fecha elaboración	13/10/2023

PAGINA 1 de 1

CONSTRUCCIÓN	ELEMENTO A MUESTREAR	No.	LOCALIZACIÓN	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	ANCHO (b) (mm)	ALTURA (d) (mm)	LONGITUD FUERA DEL TERCIO MEDIO (a) (mm)	LONGITUD LUZ LIBRE ENTRE APOYOS (L) (mm)	CARGA (P) (N)	MÓDULO DE ROTURA (R) (MPa)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (U) (MPa)	MÓDULO DE ROTURA DE DISEÑO (MPa)	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	RIESGO (%)	% MÓDULO ROTURA DE DISEÑO
0343	Vigas INV E-414-13	1	Diseño MR 3,8 MPa	23/05/2024	1/06/2024	9	153,0	150,0	N.A	450	23622	3,10	N.A.	3,8	N.A.	N.A.	82%
0343	Vigas INV E-414-13	2	Diseño MR 3,8 MPa	23/05/2024	1/06/2024	9	153.	150,0	N.A	450	24227	3,15	N.A.	3,8	N.A.	N.A.	83%

Sumergido en tanque con agua ☒ Estibado ☐
Almacenamiento en cuarto humedo ☐ Perimetrado ☐
Sumergido 23 h 45 min en agua con hidroxido de calcio ☐ Laminas de yeso ☒

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Máquina de ensayo a compresión/flexión	E-[illegible]	23/06/2023

REALIZÓ	APROBÓ
Laboratorista: Cristian Builtrago Castro	Director Tecnico: Lina María Gómez Cano

3.7 RECOMENDACIONES

- Para verificar la calidad del concreto producido en la obra se deben elaborar vigas de control de acuerdo con la norma INV E-401 y INV E-402, cuidando se almacenamiento, manipulación y condiciones de transporte hasta el laboratorio.

- Si las condiciones de humedad de los agregados gruesos y finos cambian sustancialmente, se deben realizar en obra correcciones de la humedad de éstos con el propósito de no alterar la relación agua/cemento (A/C).

- El cemento utilizado para el diseño fue Argos uso general, cualquier cambio en la procedencia del cemento implica una verificación del diseño.

- El asentamiento del diseño de las mezclas de concreto es de 2.5 cm, este parámetro se debe controlar y preservar para evitar alteraciones en la relación agua/cemento sugerida. El ensayo con el cono de Abrams debe ser exigido permanentemente.

- El cemento, como insumo crítico para la producción del concreto en obra debe ser verificado en su calidad, revisando que la fecha de fabricación no sea mayor

Carrera 46A No. 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (+574) 372 19 53 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí, Antioquia, Colombia

a 15 días, en el momento de la compra. El almacenamiento debe ser en condiciones óptimas, sin humedad y se debe consumir en la mayor brevedad posible.



Carrera 45A N° 73A-69 Tel. PBX/FAX (57) (4) 322 19 63
Itagüí - Antioquia - Colombia

ANEXO
RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Carrera 46A N° 71A-59 Itagüí | PBX/FAX: (0) (4) 922 19 53 | www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS CON LAVADO EN EL TAMIZ No. 200 INV E 213-13, INV E 214-13	Código	FL TC 26
		Versión	5
		Fecha elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 2	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA DE ENSAYO	22/03/2021
CLIENTE	CONSTRUCTORA VIAL 073			CONSECUTIVO No.	1343
[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]				
[illegible]	N.A.	No. MUESTRA	N.A.	PROFUNDIDAD (m)	N.A.
[illegible]	GRETURADO 3/4" PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
[illegible]					

PESO TOTAL DE LA MUESTRA (g)	5265,0	SUMA DE PESOS RETENIDO (g)	5226,3
PESO MUESTRA LAVADO SOBRE TAMIZ 200 (g)	5226,3	ERROR (%)	0,00

ENSAYE	ABERTURA DEL TAMIZ		% RETENIDO (g)	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
	(Pulgadas)	(mm)				
[illegible]	[illegible]	[illegible]				
INV E 213	1"	25,0				100,0
INV E 213	3/4"	19,0	27,6	0,5	0,5	99,5
INV E 213	1/2"	12,5	2805,6	53,3	53,8	46,2
[illegible]	3/8"	9,5	1067,2	20,3	74,2	14,8
[illegible]	4	4,75	737,9	14,0	88,2	0,8
[illegible]	[illegible]	2,36	41,8	0,8	89,0	0,0
INV E 213	FONDO		1,0	0,0		

LAVADO	
N° de tara	520
Peso tara [g]	1027,0
Peso tara + muestra seca [g]	6292,0
Peso muestra seca [g]	5265,0
Peso tara + muestra lavada y seca [g]	6253,3
Peso muestra lavada y seca [g]	5226,3
Procedimiento de ensayo utilizado	
Procedimiento A: lavado con agua natural	

GRAVA %	99
ARENA %	1
FINOS %	18
CLASIFICACIÓN USCS	N.A.

EQUIPO UTILIZADO

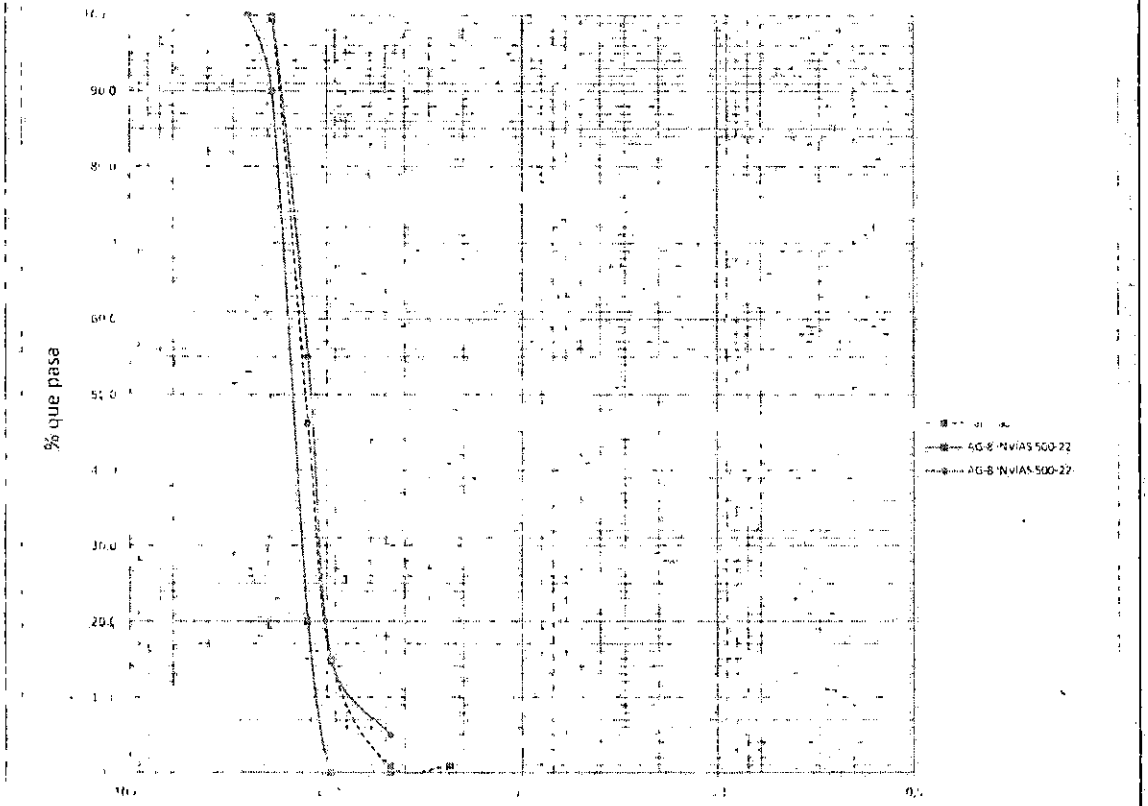
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
BALANZA ELECTRÓNICA	IE-164	14/04/2023
BALANZA ELECTRÓNICA	IE-720	3/11/2023
HORNO ELÉCTRICO	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 46A N° 73A-59 | Itagüí | PBX/FAX: (+57) 4 322 19 53 | www.inteinsapavimentos.com
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS CON LAVADO EN EL TAMIZ No. 200 (INV-213, INV-214)	Código	FT-TC-26
		Versión	5
		Fecha elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 2 DE 2	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0343
CÓDIGO	503				
VEREDA/ESPECIMEN	SUAY PADEA DIC ESTRIAN				
N° SONDEO	N.A.	No. MUESTRA	N.A.	PROFUNDIDAD (m)	N.A.
DESCRIPCIÓN	MATERIAL PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				



Diámetro de las partículas (mm)

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CODIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
BALANZA ELECTRONICA	IE 164	14/04/2023
BALANZA ELECTRONICA	IE 220	3/11/2023
HORNO ELECTRICO	IE 538	12/01/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Bonilago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 48A N° 73A-69 P. 101 PBX/FAX: (57-4) 322 19 83
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S A S
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS CON LAVADO EN EL TAMIZ No. 200 INV E 213-13, INV E 214-13	Código	FT-06
		Versión	5
		Fecha elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 2	

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE 6 SENDAS VIALES SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN RAFAEL Y SAN ROQUE				FECHA DE ENSAYO	22/ 3/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL U. 3				CONSECUTIVO No.	0343
CÓDIGO	563					
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BETTRAN					
N° SONDEO	N.A.	No. MUESTRA	N.A.	PROFUNDIDAD [m]		N.A
DESCRIPCION	ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOPS SAN JAVIER					
OBSERVACIONES						

PESO TOTAL DE LA MUESTRA [g]	1105,0	SUMA DE PESOS RETENIDO [g]	975,9
PESO MUESTRA LAVADO SOBRE TAMIZ 200 [g]	925,6	ERROR [%]	0,5

CÓDIGO	APERTURA DE TAMIZ		% RETENIDO [g]	% RETENIDO	% RETENIDO ACUMULADO	% QUE PASA
	[pulgadas]	[mm]				
	3"	75				100,0
No.	2"	50	0,4	0,0	0,0	100,0
[illegible]	N° 4	4,75	153,1	13,9	13,9	86,1
IE-561	N° 8	2,36	216,0	19,5	33,4	66,6
IE-562	N° 16	1,18	182,6	16,5	49,9	50,1
IE-785	N° 30	0,600	134,0	12,1	62,0	38,0	
IE-[illegible]	N° 50	0,300	145,1	13,1	75,1	24,9
IE-[illegible]	N° 100	0,150	94,2	8,5	83,6	16,4
[illegible]	Fondo		0,3	0,0		

LAVADO	
N° de tara	5
Peso tara [g]	129,8
Peso tara + muestra seca [g]	1234,8
Peso muestra seca [g]	1105,0
Peso tara + muestra lavada y seca [g]	1055,4
Peso muestra lavada y seca [g]	925,6
Procedimiento de ensayo utilizado	
Procedimiento A Lavado con agua natural	

GRAVA %	0
ARENA %	84
FINOS %	16
CLASIFICACIÓN USCS	N.A

EQUIPO UTILIZADO

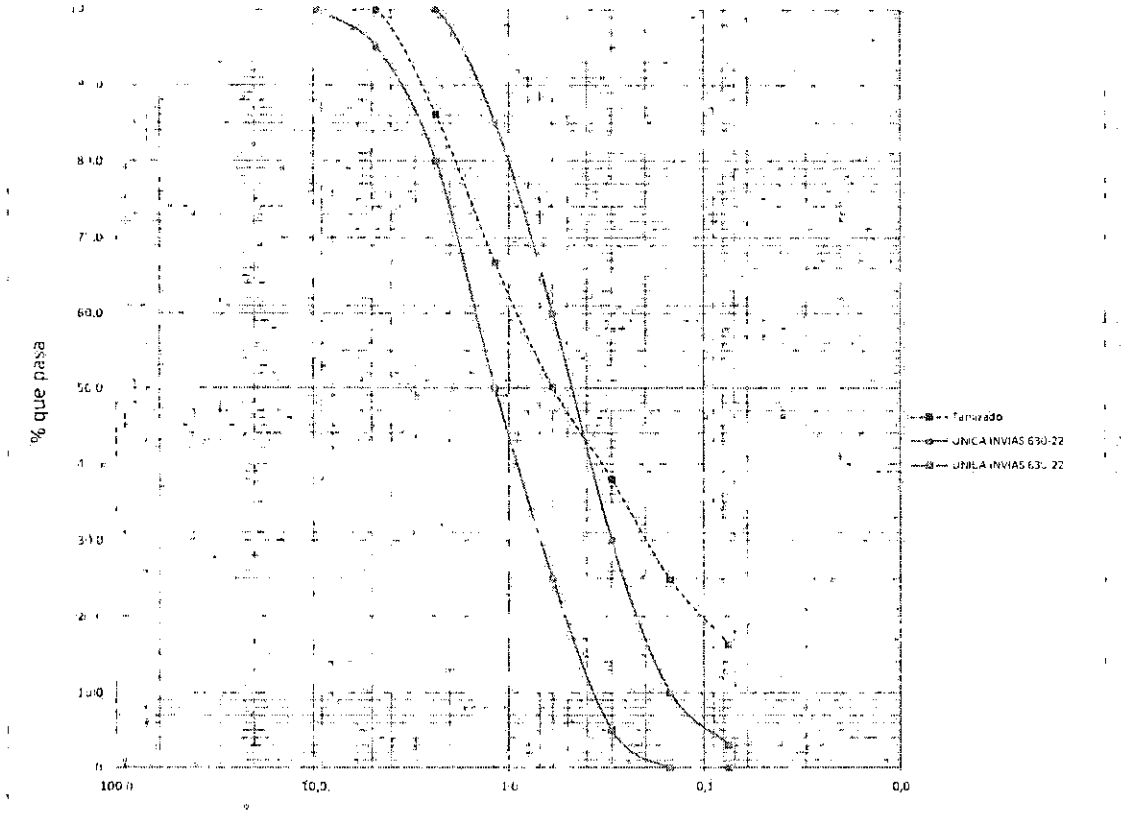
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
BALANZA ELECTRÓNICA	IE-164	11/04/2023
BALANZA ELECTRÓNICA	IE-720	3/11/2023
HORNO ELECTRICO	IE-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Gina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 | Tel PBX/FAX (57) (4) 322 19 53 | www.inteinsa.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S.
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA	ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS CON LAVADO EN EL TAMIZ No. 200 (INV-213, INV-214)			Código	FT-IC-26
				Versión	5
				Fecha elaboración	15/09/2022
				PÁGINA 2 DE 2	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0311
CONTRATO	S/C				
PERSONA RESPONSABLE	SU AY PAOLA LOBO BELTRAN				
N° SONDEO	N.A	No. MUESTRA	N.A	PROFUNDIDAD [m]	N.A
DESCRIPCION	MUESTRA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES					



Diámetro de las partículas [mm]

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
BALANZA ELECTRONICA	E-164	14/04/2023
BALANZA ELECTRONICA	E-220	3/11/2023
HORNO ELECTRICO	E-538	12/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 25A N° 72A-69 | Tel. PBX/FAX: (57) (4) 322 19 63 | www.inteinsa.com.co
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S.

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E–217–13			Código	FL-TC-48
				Versión	2
				Fecha de elaboración	15/09/2022
				PAGINA 1 DE 1	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA DE ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL023			CONSECUTIVO No	0343
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
No. SONDEO	N.A	MUESTRA	1	PROFUNDIDAD	N.A
DESCRIPCIÓN	TRITURADO 3 - PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES	MASA UNITARIA SUELTA				

DENSIDAD BULK				
Volumen del recipiente				
Diámetro	cm	25,05	25,05	25,05
Altura	cm	20,02	20,02	20,02
Volumen	cm3	9866,6	9866,6	9866,6
Densidad Bulk				
Masa Molde	g	4534	4534	4534
Masa Molde + Agregado	g	18678	18746	18772
Masa Agregado	g	14144	14212	14238
Densidad Bulk	g/cm3	1,434	1,440	1,443
	Kg/m3	1434	1440	1443

Densidad Bulk	Kg/m3	1440

Porcentaje de Vacíos		
Gravedad específica		2,75
Densidad del agua	Kg/m3	997
Densidad Bulk	Kg/m3	1440

Porcentaje de vacíos	%	47,5%

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza Electrónica Ohaus	IE-164	14/04/2023

REALIZO		APROBÓ	
Laboratorista	Andrés Felipe Pulido Berrío	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 46A N° 71A-59 [illegible] PBX/FAX [illegible]
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E–217–13			Código	FL-TC-48
				Versión	2
				Fecha de elaboración	15/09/2022
				PÁGINA 1 DE 1	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA DE ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No	0343
CODIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
No. SONDEO	N.A	MUESTRA	1	PROFUNDIDAD	N.A
DESCRIPCIÓN	TRITURADO 3/4" PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES	MASA UNITARIA COMPACTADA.				

DENSIDAD BULK				
Volumen del recipiente				
Diámetro	cm	25,05	25,05	25,05
Altura	cm	20,02	20,02	20,02
Volumen	cm3	9866,6	9866,6	9866,6
Densidad Bulk				
Masa Molde	g	4534	4534	4534
Masa Molde + Agregado	g	20034	19921	20018
Masa Agregado	g	15500	15387	15484
Densidad Bulk	g/cm3	1,571	1,559	1,569
	Kg/m3	1571	1559	1569

Densidad Bulk	Kg/m3	1570

Porcentaje de Vacíos		
Gravedad específica		2,75
Densidad del agua	Kg/m3	997
Densidad Bulk	Kg/m3	1570

Porcentaje de vacíos	%	42,7%

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CODIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza Electrónica Ohaus	IE-164	14/04/2023

REALIZO		APROBÓ	
Laboratorista	Andrés Felipe Pulido Berrío	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-89 | Tel: PBX/FAX: (+57) 4 322 19 53 | www.inteinsapavimentos.com
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE PAVIMENTOS S.A.S

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E–217–13			Código	FL-TC-48
				Versión	2
				Fecha de elaboración	15/09/2022
				PÁGINA 1 DE 1	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA DE ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No	0343
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRAN				
No. SONDEO	N.A	MUESTRA	2	PROFUNDIDAD	N.A
DESCRIPCIÓN	ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES	MASA UNITARIA SUELTA				

DENSIDAD BULK				
Volumen del recipiente				
Diámetro	cm	15,41	15,41	15,41
Altura	cm	16,42	16,42	16,42
Volumen	cm3	3062,4	3062,4	3062,4
Densidad Bulk				
Masa Molde	g	5726	5726	5726
Masa Molde + Agregado	g	10829	10895	10812
Masa Agregado	g	5103	5169	5086
Densidad Bulk	g/cm3	1,666	1,688	1,661
	Kg/m3	1666	1688	1661

Densidad Bulk	Kg/m3	1670

Porcentaje de Vacios		
Gravedad especifica		2,69
Densidad del agua	Kg/m3	997
Densidad Bulk	Kg/m3	1670

Porcentaje de vacios	%	37,7%

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACION
Balanza Electrónica Ohaus	E 164	14/04/2023

REALIZO		APROBÓ	
Laboratorista	Andrés Felipe Pulido Berrio	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 46A N°73A-69 Tel: PBX/FAX (57) (4) 922 19 83 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí, Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACÍOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO INV E–217–13			Código	FL-TC-48
				Versión	2
				Fecha de elaboración	15/09/2022
				PÁGINA 1 DE 1	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFÍ Y SAN ROQUE			FECHA DE ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0343
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SORAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
No. SONDEO	N.A	MUESTRA	2	PROFUNDIDAD	N.A
DESCRIPCIÓN	ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES	MASA UNITARIA COMPACTADA				

DENSIDAD BULK				
Volumen del recipiente				
Diámetro	cm	15,41	15,41	15,41
Altura	cm	16,42	16,42	16,42
Volumen	cm3	3062,4	3062,4	3062,4
Densidad Bulk				
Masa Molde	g	5726	5726	5726
Masa Molde + Agregado	g	11393	11358	11375
Masa Agregado	g	5667	5632	5649
Densidad Bulk	g/cm3	1,850	1,839	1,845
	Kg/m3	1850	1839	1845

Densidad Bulk	Kg/m3	1840

Porcentaje de Vacios		
Gravedad especifica		2,69
Densidad del agua	Kg/m3	997
Densidad Bulk	Kg/m3	1840

Porcentaje de vacios	%	31,4%

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza Electrónica Ohaus	IE-164	14/04/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laborotorista	Andrés Felipe Pulido Berrio	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 71A-69 | 601 | PBX/FAX | 322 18 53 | www.inteinsapavimentos.com
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-006

INTEINSA PAVIMENTOS	DETERMINACIÓN DE LA GRAVEDAD ESPECÍFICA (INV E-222-13, INV E-223-13)	Código	FT-IC-17
		Versión	3
		Fecha elaboracion	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIOS DE AMALFI Y SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/03/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 223			CONSECUTIVO No.	0343
CERRO	Fm1				
LOCALIZACIÓN	SULAY PAOLA OBREGÓN BELTRÁN				
No. SONDEO	N.A.	MUESTRA	1 y 2	PROFUNDIDAD:	N.A
DESCRIPCIÓN	TRITURADO 3/4" PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				
OBSERVACIONES	ARENA DE CONCRETO PROCEDENTE DE AGREGADOS SAN JAVIER				

GRAVEDAD ESPECÍFICA DE FINOS INV E-222-13

Procedimiento		Gravimetrico	
Temperatura	°C	27,5	27,6
Masa al aire de la muestra seca al horno, A	(g)	493,4	492,6
Masa del picnómetro aforado lleno de agua, B	(g)	660,0	647,4
Masa total del picnómetro aforado con la muestra y lleno de agua, C	(g)	977,4	964,0
Masa de la muestra SSS, S	(g)	500,0	500,0
Gravedad especifica Seca al Horno, SH		2,70	2,68
Promedio Gravedad específica Seca al Horno, SH		2,69	
Gravedad específica Saturada Superficialmente Seca, SSS		2,74	2,72
Promedio Gravedad especifica Saturada Superficialmente Seca, SSS		2,73	
Gravedad especifica Aparente		2,80	2,80
Promedio Gravedad especifica Aparente		2,80	
Densidad Seca al Horno, SH	(kg/m³)	2700	2677
Promedio Densidad Seca al Horno, SH	(kg/m³)	2685	
Densidad Saturada Superficialmente Seca, SSS	(kg/m³)	2730	2710
Promedio Densidad Saturada Superficialmente Seca, SSS	(kg/m³)	2720	
Densidad Aparente	(kg/m³)	2800	2791
Promedio Densidad Aparente	(kg/m³)	2795	
Porcentaje de Absorción	(%)	1,3	1,6
Promedio Porcentaje de Absorción	(%)	1,5	

Masa total de la muestra	(g)	

Porcentajes de ensayo				
Tamiz		W retenido	% retenido	% pasa
pulg.	mm	g	%	%
N°4	4,75			
			INV E-223-13	INV E-222-13

GRAVEDAD ESPECÍFICA DE GRUESOS INV E-223-13

Masa de la muestra seca al horno, A	(g)	3095,0	3094,0
Masa al aire de la muestra saturada superficialmente seca, B	(g)	3123,0	3121,0
Masa aparente de la muestra saturada en agua, C	(g)	1994,0	1996,0
Gravedad especifica Seca al Horno, SH		2,74	2,75
Promedio Gravedad especifica Seca al Horno, SH		2,75	
Gravedad especifica Saturada superficialmete seca, SSS		2,77	2,77
Promedio Gravedad especifica Saturada superficialmete seca, SSS		2,77	
Gravedad especifica Aparente		2,81	2,82
Promedio Gravedad especifica Aparente		2,81	
Densidad del agua	(kg/m³)	997,5	997,5
Densidad Seca al Horno	(kg/m³)	2730	2740
Promedio Densidad Seca al Horno	(kg/m³)	2735	
Densidad Saturada Superficialmente Seca	(kg/m³)	2769	2770
Promedio Densidad Saturada Superficialmente Seca	(kg/m³)	2765	
Densidad Aparente	(kg/m³)	2809	2811
Promedio Densidad Aparente	(kg/m³)	2825	
Porcentaje de absorción	(%)	0	0,9
Promedio Porcentaje de Absorción	(%)	0,9	

Absorción	
GRAVEDAD ESPECÍFICA	

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Horno electrico	EE002	2/05/2023
Balanza Electrónica	IT-535	23/10/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Andrés Felipe Pulido Berrio	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX (604) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
INV E-410-13

Código	[illegible]
[illegible]	B
Fecha de elaboración	[illegible]
	[illegible]

CLIENTE	ELEMENTO A ENSAYAR		[illegible]	FECHA VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	DIÁMETRO PROMEDIO (D) (mm)	LONG. (mm)	ÁREA (mm²)	L/D	CARGA MÁXIMA (kN)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA PROYECTADA (MPa)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (MPa)	RESISTENCIA DE DISEÑO (MPa)	% RESISTENCIA DE DISEÑO	UNIFORMIDAD DE CONCRETO	RIESGO (%)	TIPO DE FALLA / OBSERVACIÓN
P30L	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	[illegible]	[illegible]		1
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		4
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]					[illegible]				[illegible]				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
G30D	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
G30D	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									28				
G30S	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									28				
G30S	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]		[illegible]									28				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28									28				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									28				
G30S	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
G30S	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
30S	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			4
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			4
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]									[illegible]				

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	EQUIPO	FECHA CALIBRACIÓN
[illegible]	[illegible]	[illegible]

REALIZÓ

APROBÓ

Observaciones	[illegible]	Directriz Técnico	[illegible]

				RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO INVE-414-13													
CONS. No.	ELEMENTO ENSAYADO	No.	LOCALIZACIÓN	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	ANCHO (b) (mm)	ALTURA (d) (mm)	LONGITUD FUERA DEL TERCIO MEDIO (a) (mm)	LONGITUD LUZ LIBRE ENTRE APOYOS (L) (mm)	CARGA (P) (N)	MÓDULO DE ROTURA (R) (MPa)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (U) (MPa)	MÓDULO DE ROTURA DE DISEÑO (MPa)	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	RIESGO (%)	% MÓDULO ROTURA DE DISEÑO

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

CL-0665-24-561-01-15

Itagüí, 25 de abril de 2024

Ingeniera
SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN
310 762 5080, cvial@gmail.com
CONSORCIO VIAL 023
Carrera 48 N° 48 sur - 75 – Oficina 161
Envigado

Referencia: Informe resultados ensayos de densidades de campo en el proyecto: Estudios y diseños vías secundarias municipio de San Roque.

Respetada Ingeniera Lobo:

Por medio de la presente estamos haciendo entrega de los resultados de los ensayos de densidades de campo, tomados sobre capas de base granular tratada con cemento, las cuales están siendo colocadas en el proyecto de la referencia.

Los ensayos realizados se relacionan a continuación:

- Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (INV E-161-13)
- Determinación de la humedad de suelos empleando un probador con carburo de calcio (INV E-150-13)

El presente informe consta de catorce (14) páginas, los resultados son confidenciales y aplicables solo a las muestras ensayadas, además no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización de Inteinsa Pavimentos S.A.S.

Inteinsa Pavimentos S.A.S. no se hace responsable de la información suministrada por el cliente, en cuanto a procedencia de las muestras, tipo y cantidad de muestra a ensayar, nombre del cliente, nombre del proyecto y demás información que pueda afectar la validez de los resultados.

Para cualquier información adicional comuníquese con nosotros a través de los correos electrónicos lina.gomez@inteinsapavimentos.com.co y/o gerencia@inteinsapavimentos.com.co.

Carrera 45A N° 79A-59 | PBX/FAX: (+604) 822 98 51 | www.inteinsapavimentos.com.co
Itagüí, Antioquia, Colombia

Quedamos atentos a sus comentarios e inquietudes

Cordialmente.

LINA MARÍA GÓMEZ CANO
Esp. En vías y Transportes
Directora Técnica
INTEINSA PAVIMENTOS

Carrera 45A N° 73A 59 | PBX/FAX: (4) 922 19 53
Itagüí, Antioquia, Colombia

INFORME DE RESULTADOS ENSAYOS DE DENSIDADES DE CAMPO POR EL MÉTODO DE CONO Y ARENA

Preparado para:

CONSORCIO VIAL 023

I-561-01-15 Rev0

Informe Final

Abril de 2024

Carrera 45A N° 73A-59 Tel/Fax: PBX/FAX (+57) 322 19 53
Itagüí, Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

CONTROL DE INFORMES

DOCUMENTO	CÓDIGO
DENSIDADES DE CAMPO POR EL MÉTODO DE CONO Y ARENA	I-561-01-15 Rev0

REVISIÓN No.	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ Y AUTORIZÓ	VERIFICÓ
0	2024-04-25	Diva Alejandra Vargas G Diva Alejandra Vargas G Auxiliar de Ingenieria	Lina María Gómez C. Directora Técnica	Sulay Paola Lobo B. Ingeniera
1	MODIFICACIÓN:			
2	MODIFICACIÓN:			
3	MODIFICACIÓN:			

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX: (57) (4) 322 19 53 www.inteinsa.com.co
Itagüí Antioquia - Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES 7

2 RESULTADOS 8

2.1 DENSIDADES DE CAMPO MÉTODO CONO Y ARENA, INV E-161-13 8

3 ANEXOS 9

Carrera 45A N° 73A-59 | PBX/FAX 574 322 19 53 | Itagüí, Antioquia - Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Resultados de ensayos de densidades 8

Carrera 45A N° 73A-59 | PBX/FAX (+57) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

1 GENERALIDADES

Como parte de la asesoría que INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S. viene prestando a CONSORCIO VIAL 023, responsable de la construcción del proyecto Estudios y diseños vías secundarias municipio de San Roque, en días pasados se desplazó personal de nuestro laboratorio al proyecto de la referencia, a realizar cinco (5) ensayos de densidades de campo por el método de cono y arena.

El objetivo de la toma de este ensayo, es determinar el grado de compactación que tienen las capas de material, que en este caso fue una base granular tratada con cemento, el ensayo de Proctor modificado fue realizado por personal de INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX (574) 322 1963 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí Antioquia Colombia

2 RESULTADOS

2.1 DENSIDADES DE CAMPO MÉTODO CONO Y ARENA, INV E-161-13

A continuación, se presenta el resultado obtenido para las capas.

Tabla 1 Resultados de ensayos de densidades

Capa	Compactación (%)		
	Mínima	Máxima	Promedio
Base granular tratada con cemento	97.7	99.8	98.4

Este resultado debe ser comparado con las especificaciones del proyecto.

Los resultados de los ensayos realizados se presentan en el Anexo.

Carrera 46A N° 73A-69 Tel/fax PBX/FAX (057) (4) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

3. ANEXOS
RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Carrera 45A N° 73A-59 Local PBX/FAX (574) 322 19 63
Itagüí, Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E – 161 – 13	Código	FL-TC-54
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0454
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRAN				
N° SONDEO	N.A.	MUESTRA	1	PROFUNDIDAD (m)	SUPERFICIAL
DESCRIPCIÓN	BASE GRANULAR TRATADA CON CEMENTO				
OBSERVACIONES					

LOCALIZACIÓN	Km 0+050 CARRIL DERECHO

Densidad maxima ensayo proctor modificado	(g/cm³)	2,134
Humedad optima ensayo proctor modificado	(%)	7,9

Peso del aparato de cono de arena antes del ensayo	(g)	6153
Peso del aparato de cono de arena despues del ensayo	(g)	2860

VOLUMEN DEL HUECO		
Masa de la arena que se utilizo para llenar el hueco, el embudo y la placa de base	(g)	3293
Masa de la arena que se utilizo para llenar en conjunto embudo y placa de base	(g)	1510
Densidad de la arena	(g/cm³)	1,270
Volumen hueco	(cm³)	1404

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO		
Masa húmeda del material removido del hueco de ensayo	(g)	3118
Contenido de humedad del material removido del hueco de ensayo	(%)	6,1
Masa seca del materia removido del hueco de ensayo	(g)	2938,7

Densidad húmeda del material de ensayo	(g/cm³)	2,220
Densidad seca del material de ensayo	(g/cm³)	2,093
Peso Unitario seco en el sitio	(kN/m³)	20,3

Compactación	98,1%

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO (CON SOBRETAMAÑOS)		
Masa húmeda de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa humeda de la fracción fina	(g)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción fina	(%)	N.A.
Proporción de la fracción gruesa por masa	(%)	N.A.
Proporción de la fracción fina por masa	(%)	N.A.
Gravedad Especifica de la fracción gruesa		N.A.

Densidad seca corregida de la fracción fina	(g/cm³)	N.A.
Peso Unitario seco de la fracción fina en el sitio	(kN/m³)	N.A.

Compactación corregida por Sobretamaños	(%)	N.A

EQUIPO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE 735	19/01/2024
Cono y arena	IE-766	--
Humidómetro	IE-737	--

REALIZÓ		APROBÓ	
Juan David Morales C.			
Laboratorista	Juan David Morales Cano	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX (57) (4) 322 19 53
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E – 161 – 13	Código	FI-FO-54
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0454
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
N° SONDEO	N.A	MUESTRA	2	PROFUNDIDAD (m)	SUPERFICIAL
DESCRIPCIÓN	BASE GRANULAR TRATADA CON CEMENTO				
OBSERVACIONES					

LOCALIZACIÓN	Km 0+110 EJE

Densidad maxima ensayo proctor modificado	(g/cm³)	2,134
Humedad optima ensayo proctor modificado	(%)	7,9

Peso del aparato de cono de arena antes del ensayo	(g)	6028
Peso del aparato de cono de arena despues del ensayo	(g)	2695

VOLUMEN DEL HUECO		
Masa de la arena que se utilizo para llenar el hueco, el embudo y la placa de base	(g)	3333
Masa de la arena que se utilizo para llenar en conjunto embudo y placa de base	(g)	1510
Densidad de la arena	(g/cm³)	1,270
Volumen hueco	(cm³)	1435

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO		
Masa humeda del material removido del hueco de ensayo	(g)	3176
Contenido de humedad del material removido del hueco de ensayo	(%)	5,8
Masa seca del materia removido del hueco de ensayo	(g)	3001,8

Densidad húmeda del material de ensayo	(g/cm³)	2,213
Densidad seca del material de ensayo	(g/cm³)	2,091
Peso Unitario seco en el sitio	(kN/m³)	20,5

Compactación	(%)	98,0%

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO (CON SOBRETAMAÑOS)		
Masa humeda de la fracción gruesa	(g)	N.A
Masa humeda de la fracción fina	(g)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción fina	(%)	N.A.
Proporción de la fracción gruesa por masa	(%)	N.A.
Proporción de la fracción fina por masa	(%)	N.A.
Gravedad Especifica de la fracción gruesa		N.A.

Densidad seca corregida de la fracción fina	(g/cm³)	N.A
Peso Unitario seco de la fracción fina en el sitio	(kN/m³)	N.A.

Compactación corregida por Sobretamaños	(%)	N.A.

EQUIPO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-735	19/01/2024
Cono y arena	IE-766	--
Humedómetro	IE-737	--

REALIZÓ		APROBÓ	
Juan David Morales C.			
Laboratorista	Juan David Morales Cano	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 Barrio PBX/FAX (+57) 4 322 19 53 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E – 161 – 13	Código	FL-TC-54
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0454
SITIO	56				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRAN				
N° SONDEO	N.A	MUESTRA	3	PROFUNDIDAD (m)	SUPERFICIAL
DESCRIPCIÓN	BASE GRANULAR TRATADA CON CEMENTO				
OBSERVACIONES					

LOCALIZACIÓN	Km 0+170 CARRIL IZQUIERDO

Densidad maxima ensayo proctor modificado	(g/cm^3)	2,134
Humedad optima ensayo proctor modificado	(%)	7,9

Peso del aparato de cono de arena antes del ensayo	(g)	6007
Peso del aparato de cono de arena despues del ensayo	(g)	2496

VOLUMEN DEL HUECO		
Masa de la arena que se utilizo para llenar el hueco, el embudo y la placa de base	(g)	3511
Masa de la arena que se utilizo para llenar en conjunto embudo y placa de base	(g)	1510
Densidad de la arena	(g/cm^3)	1,270
Volumen hueco	(cm^3)	1576

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO		
Masa humeda del material removido del hueco de ensayo	(g)	3562
Contenido de humedad del material removido del hueco de ensayo	(%)	6,2
Masa seca del material removido del hueco de ensayo	(g)	3354,0

Densidad húmeda del material de ensayo	(g/cm^3)	2,261
Densidad seca del material de ensayo	(g/cm^3)	2,129
Peso Unitario seco en el sitio	(kN/m^3)	20,9

Compactación	(%)	99,8%

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO (CON SOBRETAMAÑOS)		
Masa húmeda de la fracción gruesa	(g)	N.A
Masa húmeda de la fracción fina	(g)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción fina	(%)	N.A.
Proporción de la fracción gruesa por masa	(%)	N.A.
Proporción de la fracción fina por masa	(%)	N.A
Gravedad Especifica de la fracción gruesa		N.A

Densidad seca corregida de la fracción fina	(g/cm^3)	N.A
Peso Unitario seco de la fracción fina en el sitio	(kN/m^3)	N.A

Compactación corregida por Sobretamaños	(%)	N.A.

EQUIPO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-735	19/01/2024
Cono y arena	IE-766	--
Humedómetro	IE-737	--

REALIZÓ		APROBÓ	
Juan David Morales C.			
Laboratorista	Juan David Morales Cano	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 | PBX/FAX: (+4) 422 18 63 | www.inteinsapavimentos.com
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E – 161 – 13				Código	FL-TC-54
					Versión	4
					Fecha de elaboración	15/09/2022
					PÁGINA 1 DE 1	
PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VIAS SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN ROQUE				FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023				CONSECUTIVO No.	0454
CODIGO	561					
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN					
N° SONDEO	N.A	MUESTRA	4	PROFUNDIDAD (m)		SUPERFICIAL
DESCRIPCION	BASE GRANULAR TRATADA CON CEMENTO					
OBSERVACIONES						

LOCALIZACIÓN	Km 0+230 EJE

Densidad maxima ensayo proctor modificado	(g/cm³)	2,134
Humedad optima ensayo proctor modificado	(%)	7,9

Peso del aparato de cono de arena antes del ensayo	(g)	5854
Peso del aparato de cono de arena despues del ensayo	(g)	2532

VOLUMEN DEL HUECO		
Masa de la arena que se utilizo para llenar el hueco, el embudo y la placa de base	(g)	3322
Masa de la arena que se utilizo para llenar en conjunto embudo y placa de base	(g)	1510
Densidad de la arena	(g/cm³)	1,270
Volumen hueco	(cm³)	1427

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO		
Masa húmeda del material removido del hueco de ensayo	(g)	3117
Contenido de humedad del material removido del hueco de ensayo	(%)	6,4
Masa seca del material removido del hueco de ensayo	(g)	3002,5

Densidad húmeda del material de ensayo	(g/cm³)	2,238
Densidad seca del material de ensayo	(g/cm³)	2,104
Peso Unitario seco en el sitio	(kN/m³)	20,6

Compactación	(%)	98,6%

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO (CON SOBRETAMAÑOS)		
Masa húmeda de la fraccion gruesa	(g)	N.A.
Masa humeda de la fracción fina	(g)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Contenido de humedad de la fraccion fina	(%)	N.A.
Proporción de la fracción gruesa por masa	(%)	N.A.
Proporción de la fracción fina por masa	(%)	N.A.
Gravedad Especifica de la fracción gruesa		N.A.

Densidad seca corregida de la fracción fina	(g/cm³)	N.A.
Peso Unitario seco de la fracción fina en el sitio	(kN/m³)	N.A.

Compactación corregida por Sobretamaños	(%)	N.A.

EQUIPO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electrónica	IE-735	19/01/2024
Cono y arena	IE-766	--
Humedómetro	IE-737	--

REALIZÓ		APROBÓ	
Juan David Morales C.			
Laboratorista	Juan David Morales Cano	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 46A N° 73A-59 Tel. / PBX/FAX (+57) 4 322 19 53
Itagüí, Antioquia, Colombia

INTEINSA PAVIMENTOS

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE PAVIMENTOS S.A.S

INTEINSA PAVIMENTOS	DENSIDAD O MASA UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA I.N.V. E – 161 – 13	Código	FT-TC-54
		Versión	4
		Fecha de elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

PROYECTO	ESTUDIOS Y DISEÑOS VÍAS SECUNDARIAS MUNICIPIO DE SAN ROQUE			FECHA ENSAYO	22/04/2024
CLIENTE	CONSORCIO VIAL 023			CONSECUTIVO No.	0454
CÓDIGO	561				
PERSONA RESPONSABLE	SULAY PAOLA LOBO BELTRÁN				
N° SONDEO	N A	MUESTRA	5	PROFUNDIDAD (m)	SUPERFICIAL
DESCRIPCIÓN	BASE GRANULAR TRATADA CON CEMENTO				
OBSERVACIONES					

LOCALIZACIÓN	Km 0+290 CARRIL DERECHO

Densidad maxima ensayo proctor modificado	(g/cm^3)	2,134
Humedad optima ensayo proctor modificado	(%)	7,9

Peso del aparato de cono de arena antes del ensayo	(g)	6584
Peso del aparato de cono de arena despues del ensayo	(g)	3197

VOLUMEN DEL HUECO		
Masa de la arena que se utilizo para llenar el hueco, el embudo y la placa de base	(g)	3387
Masa de la arena que se utilizo para llenar en conjunto embudo y placa de base	(g)	1510
Densidad de la arena	(g/cm^3)	1,270
Volumen hueco	(cm^3)	1478

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO		
Masa humeda del material removido del hueco de ensayo	(g)	3283
Contenido de humedad del material removido del hueco de ensayo	(%)	6,5
Masa seca del material removido del hueco de ensayo	(g)	3082,6

Densidad húmeda del material de ensayo	(g/cm^3)	2,221
Densidad seca del material de ensayo	(g/cm^3)	2,086
Peso Unitario seco en el sitio	(kN/m^3)	20,5

Compactación	(%)	97,7%

MASA SECA DEL MATERIAL REMOVIDO DEL HUECO DE ENSAYO (CON SOBRETAMAÑOS)		
Masa humeda de la fracción gruesa	(g)	N.A.
Masa húmeda de la fracción fina	(g)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción gruesa	(%)	N.A.
Contenido de humedad de la fracción fina	(%)	N.A.
Proporción de la fracción gruesa por masa	(%)	N.A.
Proporción de la fracción fina por masa	(%)	N.A.
Gravedad Especifica de la fraccion gruesa		N.A

Densidad seca corregida de la fracción fina	(g/cm^3)	N.A.
Peso Unitario seco de la fracción fina en el sitio	(kN/m^3)	N.A

Compactación corregida por Sobretamaños	(%)	N.A.

EQUIPO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza electronica	IE 735	19/01/2024
Cono y arena	IE-766	--
Humedómetro	IE-737	--

REALIZÓ		APROBÓ	
Juan David Morales C.			
Laboratorista	Juan David Morales Cano	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

Carrera 45A N° 73A-59 Itagüí PBX/FAX (604) 322 1965 www.inteinsapavimentos.com
Itagüí - Antioquia - Colombia

INTEINSA

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
(NTE INEN 1573)

CONS No.	ELEMENTO A ENSAYAR	No.	UBICACIÓN	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	DIÁMETRO PROMEDIO (D) (mm)	LONGITUD (mm)	ÁREA (mm²)	ATA	CARGA MÁXIMA (kN)	RESISTENCIA MEDIDA (MPa)	RESISTENCIA CORREGIDA (MPa)	INCERTIDUMBRE DEL MEDICIÓN (U) (MPa)	RESISTENCIA DE DISEÑO, f'c (MPa)	% RESISTENCIA DE DISEÑO	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	RIESGO (%)	TIPO DE FALLA / OBSERVACIÓN
0385	Columna			1/02/2024	27/04/2024	28	154		18648	1.46	322.4		27.9		28	99.6			
0385	Columna	2		1/03/2024	29/04/2024	28	155.10	304	18898	1.96	327.8	27	27.4		28	97.8			4
0385	Columna	3		1/03/2024	29/04/2024	28									28				
		4																	
		5													28				
		6																	
0385					4/04/2024										28				
0385		7													28				
0385		8													28				
0385		9													28				
0385															28				
0385					4/04/2024	28									28				
0385		11													28				
0385		12													28				
0385		13					154	304	18648	1.46	322.4	27	27.4		28	97.8			4
0385		14		22/03/2024	19/04/2024	28	154	304	18648	1.46	322.4	27	27.4		28	97.8			4
0385		15		21/03/2024	18/04/2024	28									28				

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN

ELAB.	APROBÓ
Laboratorista	Director Técnico

INTEINCA

			RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410-13									Código		FL-TC-28					
												Versión		6					
												Fecha elaboración		15/09/2022					
														PÁGINA 1 DE 1					
CONS No.	ELEMENTO A ENSAYAR	No.	LOCALIZACIÓN	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	DIÁMETRO PROMEDIO (D) (mm)	LONGITUD (L) (mm)	ÁREA (mm2)	L/D	CARGA MÁXIMA (kN)	RESISTENCIA MEDIDA (MPa)	RESISTENCIA CORREGIDA (MPa)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (U) (MPa)	RESISTENCIA DE DISEÑO (MPa)	% RESISTENCIA DE DISEÑO	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	RIESGO (%)	TIPO DE FALLA/OBSERVACIÓN
387	Cilindros INVE-410-13	1	Piso km 0+400	9/03/2024	6/04/2024	28	102,75	204	8292	1,99	89,88	10,8	10,8		21	52%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	2	Piso km 0+400	9/03/2024	6/04/2024	28	103	204	8333	1,98	93,36	11,2	11,2		21	53%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	3	Piso km 0+400	9/03/2024	4/05/2024	56	102,75	203	8292	1,98	157,55	19	19		21	91%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	4	Piso km 0+400	9/03/2024	4/05/2024	56	102,25	203	8212	1,99	161,76	19,7	19,7		21	94%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	5	Piso km 0+400	9/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	6	Piso km 0+400	9/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	7	Descole km 0+400	17/03/2024	14/04/2024	28	103,25	203	8373	1,97	168,98	20,3	20,3		21	97%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	8	Descole km 0+400	17/03/2024	14/04/2024	28	102	203	8172	2	187,14	22,9	22,9		21	110%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	9	Descole km 0+400	17/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	10	Descole km 0+400	17/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	11	Descole km 0+400	17/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	12	Descole km 0+400	17/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	13	Encole km 0+400	19/03/2024	16/04/2024	28	103,25	205	8373	1,99	182,54	21,8	21,8		21	104%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	14	Encole km 0+400	19/03/2024	16/04/2024	28	103,25	205	8373	1,99	184,11	22	22		21	105%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	15	Encole km 0+400	19/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	16	Encole km 0+400	19/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	17	Encole km 0+400	19/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	18	Encole km 0+400	19/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	19	Descole km 0+465	20/03/2024	17/04/2024	28	102,75	203	8213	2,01	180,67	22	22		21	105%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	20	Descole km 0+465	20/03/2024	17/04/2024	28	102	205	8171	2,01	187,96	23	23		21	110%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	21	Descole km 0+465	20/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	22	Descole km 0+465	20/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	23	Descole km 0+465	20/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	24	Descole km 0+465	20/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	25	Encole km 0+465	23/03/2024	6/04/2024	14	103,25	204	8373	1,98	104,54	12,5	12,5		21	59%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	26	Encole km 0+465	23/03/2024	6/04/2024	14	102,75	204	8292	1,99	73,1	8,8	8,8		21	42%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	27	Encole km 0+465	23/03/2024	20/04/2024	28	103,25	203	8373	1,97	176,68	21,1	21,1		21	101%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	28	Encole km 0+465	23/03/2024	20/04/2024	28	103,25	203	8373	1,97	171,65	20,5	20,5		21	98%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	29	Encole km 0+465	23/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	30	Encole km 0+465	23/03/2024		Testigo									21				.
387	Cilindros INVE-410-13	31	Descole km 0+670	27/03/2024	10/04/2024	14	103	202	8333	1,97	135,83	16,3	16,3		21	78%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	32	Descole km 0+670	27/03/2024	10/04/2024	14	103,25	204	8373	1,98	131,46	15,7	15,7		21	75%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	33	Descole km 0+670	27/03/2024	24/04/2024	28	102,75	203	8292	1,98	176,82	21,3	21,3		21	102%			4.
387	Cilindros INVE-410-13	34	Descole km 0+670	27/03/2024	24/04/2024	28	103	204	8333	1,99	183,33	22	22		21	105%			4.

INTEINSA / FOTEC	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410-13	Código	FL-TC-28
		Versión	6
		Fecha elaboración	15/09/2022
			PÁGINA 1 DE 1

387	Cilindros INVE-410-13	35	Descole km 0+630	27/03/2024		Testigo									21				-
387	Cilindros INVE-410-13	36	Descole km 0+630	27/03/2024		Testigo									28				-
439	Cilindros INVE-410-13	37	Descole km 0+075	6/04/2024	20/04/2024	14	107,5	204	8293	2,00	153,49	18,6	18,6		21	89%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	38	Descole km 0+075	6/04/2024	20/04/2024	14	107,75	205	8292	2,00	158,38	19,1	19,1		21	91%			4
439	Cilindros INVE-410-13	39	Descole km 0+075	6/04/2024	4/05/2024	28	103,25	204	8212	2,00	177,38	21,6	21,6		21	103%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	40	Descole km 0+075	6/04/2024	4/05/2024	28	103	203	8333	1,98	183,66	21,8	21,8		21	104%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	41	Encole km 0+075	11/04/2024	25/04/2024	14	103	204	8333	1,99	133,33	16	16		21	77%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	44	Encole km 0+075	11/04/2024	25/04/2024	14	103,25	205	8373	1,99	158,25	18,9	18,9		21	90%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	45	Encole km 0+075	11/04/2024	9/05/2024	28	103	203	8333	1,98	187,5	22,5	22,5		21	108%			4
439	Cilindros INVE-410-13	46	Encole km 0+075	11/04/2024	9/05/2024	28	102,5	203	8252	1,99	179,07	21,7	21,7		21	104%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	49	Encole km 0+265	12/04/2024	19/04/2024	7	103,25	203	8373	1,97	104,67	12,5	12,5		21	60%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	50	Encole km 0+265	12/04/2024	19/04/2024	7	103,25	203	8373	1,97	108,65	13	13		21	62%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	51	Encole km 0+265	12/04/2024	10/05/2024	28	102,75	204	8292	1,99	176,62	21,3	21,3		21	102%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	52	Encole km 0+265	12/04/2024	10/05/2024	28	102,5	203	8252	1,99	172,47	20,9	20,9		21	100%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	55	Encole km 0+174	15/04/2024	22/04/2024	7	102,25	206	8212	2,02	110,05	13,4	13,4		21	64%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	56	Encole km 0+174	15/04/2024	22/04/2024	7	102,5	206	8252	2,01	106,46	12,9	12,9		21	62%			4.
439	Cilindros INVE-410-13	57	Encole km 0+174	15/04/2024	13/05/2024	28									21				
439	Cilindros INVE-410-13	58	Encole km 0+174	15/04/2024	13/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	61	Cunetas km 0+510	18/04/2024	2/05/2024	14	103	203	8333	1,98	133,17	16,7	16,7		21	80%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	62	Cunetas km 0+510	18/04/2024	2/05/2024	14	103,75	204	8155	1,97	157,82	19,3	16,3		21	78%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	63	Cunetas km 0+510	18/04/2024	16/05/2024	28									21				
486	Cilindros INVE-410-13	64	Cunetas km 0+510	18/04/2024	16/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	67	Descole km 0+175	19/04/2024	3/05/2024	14	102,25	203	8212	1,99	138,61	17	17		21	81%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	68	Descole km 0+175	19/04/2024	3/05/2024	14	102,75	204	8292	1,99	138,48	16,7	16,7		21	80%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	69	Descole km 0+175	19/04/2024	17/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	70	Descole km 0+175	19/04/2024	17/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	72	Descole km 0+120	23/04/2024	7/05/2024	14	103	203	8333	1,98	137,5	16,5	16,5		21	79%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	73	Descole km 0+120	23/04/2024	7/05/2024	14	102,75	203	8292	1,98	143,46	17,3	17,3		21	83%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	74	Descole km 0+120	23/04/2024	21/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	75	Descole km 0+120	23/04/2024	21/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	78	Encole km 0+525	24/04/2024	1/05/2024	7	102,75	203	8292	1,98	116,09	14	14		21	67%			4
486	Cilindros INVE-410-13	79	Encole km 0+525	24/04/2024	1/05/2024	7	103,25	203	8373	1,97	113,88	13,6	13,6		21	65%			4
486	Cilindros INVE-410-13	80	Encole km 0+525	24/04/2024	22/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	81	Encole km 0+525	24/04/2024	22/05/2024	28									21				-
486	Cilindros INVE-410-13	84	Cunetas km 0+350 - km 0+350	25/04/2024	2/05/2024	7	103	207	8333	1,97	115	13,8	13,8		21	66%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	85	Cunetas km 0+350 - km 0+350	25/04/2024	2/05/2024	7	102	202	8333	1,97	117,5	14,1	14,1		21	68%			4.
486	Cilindros INVE-410-13	86	Cunetas km 0+350 - km 0+350	25/04/2024	23/05/2024	28									21				-

INTEINSA	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410-13	Código	FL-TC-28
		Versión	6
		Fecha elaboración	15/09/2022
		PÁGINA 1 DE 1	

486	Cilindros INVE-410-13	87	Cunetas km 0+380 - km 0+350	25/04/2024	23/05/2024	28									21				
486	Cilindros INVE-410-13	90	Cunetas km 0+350 - km 0+330	27/04/2024	4/05/2024	7	103,25	302	8373	3,96	104,67	13,5	13,5		21	60%			4
486	Cilindros INVE-410-13	91	Cunetas km 0+350 - km 0+330	27/04/2024	4/05/2024	7	102,75	304	8293	3,99	111,12	13,4	13,4		21	84%			4
486	Cilindros INVE-410-13	92	Cunetas km 0+350 - km 0+330	27/04/2024	25/05/2024	28									21				
486	Cilindros INVE-410-13	93	Cunetas km 0+350 - km 0+330	27/04/2024	25/05/2024	28									21				

EQUIPO UTILIZADO		
EQUIPO	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Prensa para concretos - marco de compresión	IE-510, IE-543	17/08/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

INTEINSA		RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO INV E-414-13	Código	FI-TC-133
			Versión	4
			Fecha elaboración	31/10/2023
				PÁGINA 1 DE 1

CONS No.	ELEMENTO A ENSAYAR	No.	LOCALIZACIÓN	FECHA DE VACIADO	FECHA DE PRUEBA	EDAD	ANCHO (b) (mm)	ALTURA (d) (mm)	LONGITUD FUERA DEL TERCIO MEDIO (a) (mm)	LONGITUD LUZ LIBRE ENTRE APOYOS (L) (mm)	CARGA (P) (N)	MÓDULO DE ROTURA (R) (MPa)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (U) (MPa)	MÓDULO DE ROTURA DE DISEÑO (MPa)	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	RIESGO (%)	% MÓDULO ROTURA DE DISEÑO
0452	Vigas INV E-414-13	40	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	23/04/2024	9	151,0	153,0	N.A.	450	27434	3,50		3,8			92%
0452	Vigas INV E-414-13	41	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	23/04/2024	9	151,0	151,0	N.A.	450	19780	2,60		3,8			68%
0452	Vigas INV E-414-13	42	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	28/04/2024	14	154,0	155,0	N.A.	450	27640	3,35		3,8			88%
0452	Vigas INV E-414-13	43	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	28/04/2024	14	151,0	152,0	N.A.	450	22579	2,90		3,8			76%
0452	Vigas INV E-414-13	44	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	12/05/2024	28	152,0	151,0	N.A.	450	28908	3,75		3,8			99%
0452	Vigas INV E-414-13	45	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 3,8MPA PR 00+710 AL PR 00+632	14/04/2024	12/05/2024	28	152,0	152,0	N.A.	450	27888	3,55		3,8			93%
0452	Vigas INV E-414-13	46	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024	23/04/2024	8	153,0	152,0	N.A.	450	20452	2,60		3,8			68%
0452	Vigas INV E-414-13	47	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024	23/04/2024	8	154,0	152,0	N.A.	450	22139	2,80		3,8			74%
0452	Vigas INV E-414-13	48	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024	13/05/2024	28	151,0	152,0	N.A.	450	25460	3,30		3,8			87%
0452	Vigas INV E-414-13	49	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024	13/05/2024	28	151,0	155,0	N.A.	450	25274	3,15		3,8			83%
0452	Vigas INV E-414-13	50	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024		testigo								3,8			
0452	Vigas INV E-414-13	51	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+632 AL PR 00+611	15/04/2024		testigo								3,8			
0452	Vigas INV E-414-13	52	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	23/04/2024	7	152,0	156,0	N.A.	450	23305	2,85		3,8			75%
0452	Vigas INV E-414-13	53	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	23/04/2024	7	151,0	154,0	N.A.	450	20180	2,55		3,8			67%
0452	Vigas INV E-414-13	54	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	30/04/2024	14	153,0	152,0	N.A.	450	23197	2,95		3,8			78%
0452	Vigas INV E-414-13	55	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	30/04/2024	14	154,0	153,0	N.A.	450	25413	3,15		3,8			83%
0452	Vigas INV E-414-13	56	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	14/05/2024	28	151,0	155,0	N.A.	450	23513	2,90		3,8			76%
0452	Vigas INV E-414-13	57	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+611 AL PR 00+566	16/04/2024	14/05/2024	28	151,0	154,0	N.A.	450	24844	3,10		3,8			82%
0452	Vigas INV E-414-13	58	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024	27/04/2024	7	152,0	154,0	N.A.	450	31856	4,00		3,8			105%
0452	Vigas INV E-414-13	59	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024	27/04/2024	7	154,0	154,0	N.A.	450	32255	3,95		3,8			104%
0452	Vigas INV E-414-13	60	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024		testigo								3,8			
0452	Vigas INV E-414-13	61	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024		testigo								3,8			
0452	Vigas INV E-414-13	62	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024		testigo								3,8			
0452	Vigas INV E-414-13	63	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+566 AL PR 00+539	20/04/2024		testigo								3,8			
0494	Vigas INV E-414-13	70	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+536 AL PR 00+479 Y UN	21/04/2024	05/05/2024	14	153,0	153,0	N.A.	450	22952	2,90		3,8			76%
0494	Vigas INV E-414-13	71	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+536 AL PR 00+479 Y UN	21/04/2024	05/05/2024	14	151,0	154,0	N.A.	450	20400	2,55		3,8			67%
0494	Vigas INV E-414-13	72	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+536 AL PR 00+479 Y UN	21/04/2024	19/05/2024	28								3,8			
0494	Vigas INV E-414-13	73	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+536 AL PR 00+479 Y UN	21/04/2024	19/05/2024	28								3,8			
0494	Vigas INV E-414-13	76	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+449 AL PR 00+443	22/04/2024	06/05/2024	14	151,0	152,0	N.A.	450	21836	2,80		3,8			74%
0494	Vigas INV E-414-13	77	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+449 AL PR 00+443	22/04/2024	06/05/2024	14	151,0	154,0	N.A.	450	23734	3,00		3,8			79%
0494	Vigas INV E-414-13	78	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4,1MPA PR 00+449 AL PR 00+443	22/04/2024	20/05/2024	28								3,8			

INTEINSA PAVIMENTOS	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO INV E-414-13	Código	FL-TC-133
		Versión	4
		Fecha elaboración	31/10/2023
			PÁGINA 1 DE 1

0494	Vigas INV E-414-13	79	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+419 AL PR 00+443	22/04/2024	20/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	87	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+443 AL PR 00+422	23/04/2024	07/05/2024	14	151,0	153,0	N.A.	450	23202	2,95		3,8				78%
0494	Vigas INV E-414-13	83	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+443 AL PR 00+422	23/04/2024	07/05/2024	14	151,0	153,0	N.A.	450	23108	2,95		3,8				78%
0494	Vigas INV E-414-13	84	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+443 AL PR 00+422	23/04/2024	21/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	85	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+443 AL PR 00+422	23/04/2024	21/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	88	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+422 AL PR 00+401	24/04/2024	08/05/2024	14	152,0	153,0	N.A.	450	27368	3,45		3,8				91%
0494	Vigas INV E-414-13	89	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+422 AL PR 00+401	24/04/2024	08/05/2024	14	151,0	153,0	N.A.	450	24621	3,15		3,8				83%
0494	Vigas INV E-414-13	90	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+422 AL PR 00+401	24/04/2024	22/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	91	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+422 AL PR 00+401	24/04/2024	22/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	94	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+401 AL PR 00+371.7	25/04/2024	09/05/2024	14	151,0	153,0	N.A.	450	22223	2,85		3,8				75%
0494	Vigas INV E-414-13	95	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+401 AL PR 00+371.7	25/04/2024	09/05/2024	14	152,0	155,0	N.A.	450	25848	3,20		3,8				84%
0494	Vigas INV E-414-13	96	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+401 AL PR 00+371.7	25/04/2024	23/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	97	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+401 AL PR 00+371.7	25/04/2024	23/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	100	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+371.7 AL PR 00+284	28/04/2024	12/05/2024	14	151,0	150,0	N.A.	450	32225	4,25		3,8				112%
0494	Vigas INV E-414-13	101	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+371.7 AL PR 00+284	28/04/2024	12/05/2024	14	153,0	154,0	N.A.	450	34334	4,25		3,8				112%
0494	Vigas INV E-414-13	102	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+371.7 AL PR 00+284	28/04/2024	26/05/2024	28								3,8				
0494	Vigas INV E-414-13	103	PAVIMENTO AL MODULO DE ROTURA 4.1MPA PR 00+371.7 AL PR 00+284	28/04/2024	26/05/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	1	km 0+152 - km 0+282	01/05/2024	15/05/2024	14	152,0	152,0	N.A.	450	23411	3,00		3,8				79%
0522	Vigas INV E-414-13	2	km 0+152 - km 0+282	01/05/2024	15/05/2024	14	151,0	155,0	N.A.	450	22448	2,80		3,8				74%
0522	Vigas INV E-414-13	3	km 0+152 - km 0+282	01/05/2024	29/05/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	4	km 0+152 - km 0+282	01/05/2024	29/05/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	5	km 0+169 - km 0+252	03/05/2024	17/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	6	km 0+169 - km 0+252	03/05/2024	17/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	7	km 0+169 - km 0+252	03/05/2024	31/05/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	8	km 0+169 - km 0+252	03/05/2024	31/05/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	9	km 0+795 - km 0+169	05/05/2024	19/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	10	km 0+795 - km 0+169	05/05/2024	19/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	11	km 0+795 - km 0+169	05/05/2024	07/06/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	12	km 0+795 - km 0+169	05/05/2024	02/06/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	13	km 0+525 - km 0+795	06/05/2024	20/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	14	km 0+525 - km 0+795	06/05/2024	20/05/2024	14								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	15	km 0+525 - km 0+795	06/05/2024	03/06/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	16	km 0+525 - km 0+795	06/05/2024	03/06/2024	28								3,8				
0522	Vigas INV E-414-13	17	km 0+052,5 - km 0+025	07/05/2024	16/05/2024	9	151,0	153,0	N.A.	450	22645	2,90		3,8				76%
0522	Vigas INV E-414-13	18	km 0+052,5 - km 0+025	07/05/2024	16/05/2024	9	156,0	152,0	N.A.	450	24000	3,00		3,8				79%
0522	Vigas INV E-414-13	19	km 0+052,5 - km 0+025	07/05/2024	04/06/2024	28								3,8				

INTEINSA	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE VIGAS DE CONCRETO INV E-414-13	Código	FL-TC-133
		Versión	4
		Fecha elaboración	31/10/2023
		PÁGINA 1 DE 1	

0527	Vigas INV E-414-13	20	km 0+052,5 km 0+025	07/05/2024	04/06/2024	28								3,8			
0522	Vigas INV E-414-13	21	Testigo	21/04/2024		testigo								3,8			
0522	Vigas INV E-414-13	22	Testigo	21/04/2024		testigo								3,8			
0522	Vigas INV E-414-13	23	Testigo	28/04/2024		testigo								3,8			
0527	Vigas INV E-414-13	24	Testigo	28/04/2024		testigo								3,8			

Historial de curado:	Sumergido en tanque con agua	☐	Empacado	☐
	Almacenamiento en cuarto húmedo	■	Refrentado	☐
	Sumergido 20 horas en agua con hidróxido de calcio	☐	Láminas de cuero	■

EQUIPO UTILIZADO

EQUIPO	CÓDIGO	FECHA CALIBRACIÓN
Prensa para concretos - marco de flexión	IE-539, IE-541	17/08/2023

REALIZÓ		APROBÓ	
Laboratorista	Cristian Buitrago Castro	Director Técnico	Lina María Gómez Cano

INCOPLAN IN S.A.S	CONTROL DE CONCRETO MR	VERSION 1
		Fecha: 11/04/2024

Dia 11 → Instalación MR 4,1 – Miércoles 01 de mayo 2024 – CONASFALTOS.

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS		REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
													SLUM (PULGADAS)			
													DISEÑO	CAMPO		
1	01/05/2024	Kot 2815 al Kot 2782	Ambos Cariles	WFR 830	4,1	6.5	—	01:09 p.m.	01:20 p.m.	01:30 p.m.	01:30 p.m.	2 viguetas	10 cm	6.7"	2434	
2	01/05/2024	Kot 2782 al Kot 269A	Ambos Cariles	WQR 102	4,1	8.0	—	01:09 p.m.	01:40 p.m.	01:50 p.m.	—	—	10 cm	4"	2435	
3	01/05/2024	Kot 269A al Kot 2612	Ambos Cariles	EST 014	4,1	8.0	—	01:55 p.m.	02:10 p.m.	02:21 p.m.	02:18 p.m.	2 viguetas	10 cm	4"	2436	
4	01/05/2024	Kot 2612 al Kot 255	Ambos Cariles	WFR 827	4,1	7.0	—	01:56 p.m.	02:39 p.m.	03:08 p.m.	03:05 p.m.	2 viguetas	10 cm	5"	2437	
4	01/05/2024	Kot 255 al Kot 252	Carril Izquierdo	WFR 827	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

29,50 m (ambos cariles) + 3 m (carril izq). 29,50 m³

INCOPLAN IN S.A.S

CONTROL DE CONCRETO MR

VERSION 1

Fecha: 11/04/2024

Dia 12 → Instalación MR 4,1 – Viernes 03 de mayo 2024 – CONASFACTOR

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	03/05/2024	Kot255 al Kot252	Carril Derecho	SZU 768	4,1	7m3	04:45 a.m.	06:30 a.m.	06:48 a.m.	06:59 a.m.	—	—	10 cm	6"	208578865	
1	03/05/2024	Kot252 al Kot246	Ambas Camiles	SZU 768	4,1	7m3	04:45 a.m.	06:30 a.m.	06:48 a.m.	06:59 a.m.	—	—	10 cm	6"	208578885	
2	03/05/2024	Kot246 al Kot237,3	Ambas Carriles	WQZ 102	4,1	8m3	05:05 a.m.	06:40 a.m.	07:05 a.m.	07:18 a.m.	—	—	10 cm	5.5"	208578886	
3	03/05/2024	Kot237,3 al Kot231	Ambas Carriles	WFR 830	4,1	6m3	06:15 a.m.	08:16 a.m.	08:30 a.m.	08:36 a.m.	08:32 a.m.	2 viguetas	10 cm	4"	208578887	
4	03/05/2024	Kot231 al Kot222,5	Ambos Camiles	EST 014	4,1	8m3	07:00 a.m.	09:03 a.m.	09:19 a.m.	09:29 a.m.	—	—	10 cm	3.9"	208579901	
5	03/05/2024	Kot222,5 al Kot215	Ambas Camiles	WPR 829	4,1	7m3	08:30 a.m.	10:21 a.m.	10:37 a.m.	10:46 a.m.	10:35 a.m.	4 viguetas	10 cm	5"	208579902	
6	03/05/2024	Kot215 al Kot209,5	Ambas Carriles	SZU 768	4,1	7m3	09:30 a.m.	11:29 a.m.	11:45 a.m.	11:50 a.m.	—	—	10 cm	5.5"	208579827	
7	03/05/2024	Kot209,5 al Kot199	Ambas Carriles	WQZ 102	4,1	8m3	10:02 a.m.	11:40 a.m.	12:09 p.m.	12:13 p.m.	—	—	10 cm	4.5"	208579458	
8	03/05/2024	Kot199 al Kot193,1	Ambas Carriles	WFL 830	4,1	6m3	11:50 a.m.	02:12 p.m.	02:37 p.m.	02:48 p.m.	—	—	10 cm	3.5"	208580009	Se retiran dos canastillas y aproximadamente 1 m3 de concreto ya que se encontraba seco.
9	03/05/2024	Kot193,1 al Kot184,9	Ambas Carriles	EST 014	4,1	8m3	12:17 p.m.	02:30 p.m.	03:48 p.m.	03:56 p.m.	—	—	10 cm	5"	208580010	

INCOPLAN IN S.A.S

CONTROL DE CONCRETO MR

VERSION 1

Fecha: 11/04/2024

Dia 12 → Instalación MR 4,1 – Viernes 03 de mayo 2024 - CONASFALTOS

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
10	03/05/2024	Pot 849 al Pot 1114	Ambos Carriles	S7U 768	4,1	7m3	02:30 p.m.	04:32 P.m.	05:40 P.m.	05:56 p.m.	—	—	10 Cm	4.5"	20858655	
11	03/05/2024	Pot 1771 al Pot 169	Ambos Carriles	UX02 102	4,1	8m3	02:45 p.m.	05:02 P.m.	07:10 P.m.	07:29 p.m.	—	—	10 Cm	4.3"	20856059	

83 m (ambos carriles) + 3m (carril derecho) 87m3

INCOPLAN IN S.A.S

CONTROL DE CONCRETO MR

VERSION 1

Fecha: 11/04/2024

Día 13 → Instalación MR 38 - Domingo 05 de mayo 2024 - ARCOS

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	05/05/2024	Kol 149 al Kol 161,5	Ambos Carriles	WLZ 270	38	7 m3	05:43 a.m.	08:00 a.m.	08:07 a.m.	08:20 a.m.	—	—	10 cm	5.8"	55341914	
2	05/05/2024	Kol 161,5 al Kol 153,5	Ambos Carriles	WLZ 242	38	7 m3	06:25 a.m.	08:39 a.m.	09:00 a.m.	09:12 a.m.	—	—	10 cm	5"	55341915	
3	05/05/2024	Kol 153,5 al Kol 145	Ambos Carriles	WLZ 096	38	7 m3	06:42 a.m.	09:08 a.m.	09:36 a.m.	09:42 a.m.	—	—	10 cm	5"	55341916	
4	05/05/2024	Kol 145 al Kol 137	Ambos Carriles	WLZ 017	38	7 m3	06:50 a.m.	09:31 a.m.	10:05 a.m.	10:17 a.m.	10:10 a.m.	2 viguetas	10 cm	5.5"	55341921	
5	05/05/2024	Kol 137 al Kol 129	Ambos Carriles	ESQ 802	38	7 m3	07:28 a.m.	09:59 a.m.	10:34 a.m.	10:47 a.m.	—	—	10 cm	5.5"	55341923	
6	05/05/2024	Kol 129 al Kol 121	Ambos Carriles	WCU 866	38	7 m3	08:10 a.m.	10:47 a.m.	11:03 a.m.	11:18 a.m.	11:15 a.m.	4 viguetas	10 cm	4"	55341924	
7	05/05/2024	Kol 121 al Kol 113,2	Ambos Carriles	WLZ 004	38	7 m3	09:00 a.m.	11:51 a.m.	12:09 p.m.	12:20 p.m.	—	—	10 cm	9.2"	55341926	
8	05/05/2024	Kol 113,2 al Kol 105,5	Ambos Carriles	WLZ 012	38	7 m3	10:15 a.m.	12:16 p.m.	12:41 p.m.	12:46 p.m.	—	—	10 cm	6"	55341927	
9	05/05/2024	Kol 105,5 al Kol 097,1	Ambos Carriles	TNH 456	38	7 m3	10:50 a.m.	12:58 p.m.	01:08 p.m.	01:12 p.m.	—	—	10 cm	5.2"	55341935	
10	05/05/2024	Kol 097,1 al Kol 089	Ambos Carriles	SNS 465	38	7 m3	11:17 a.m.	01:51 p.m.	02:10 p.m.	02:23 p.m.	—	—	10 cm	3.2"	55341928	

INCOPLAN IN S.A.S

CONTROL DE CONCRETO MR

VERSIÓN 1

Fecha: 11/04/2024

Dia 13 → Instalación MR38 – Domingo 05 de mayo 2024 – ARGOS.

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS		REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
													SLUM (PULGADAS)			
													DISEÑO	CAMPO		
11	05/05/2024	K0+029 al K0+082,7	Ambos Carriles	WLZ 436	38	7m3	11:50 a.m.	02:15 p.m.	02:52 p.m.	03:08 p.m.	—	—	10 cm	4.5"	55341829	
12	05/05/2024	K0+082,7 al K0+129,5	Ambos Carriles	SNS 193	38	3m3	12:07 p.m.	02:32 p.m.	03:40 p.m.	03:58 p.m.	—	—	10 cm	4"	55341830	

89,5m (ambos carriles) 80m3

INCOPLAN IN S.A.S

CONTROL DE CONCRETO MR.

VERSION 1

Fecha: 11/04/2024

Dia 14 → Instalación MR 4,1 – Lunes 06 de mayo 2024 – CONASFALTOS.

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	06/05/2024	Km 072+975 al Km 072+425	Ambos Carriles	WGZ 102	4,1	7m3	01:05 p.m.	03:16 p.m.	03:33 p.m.	03:40 p.m.	—	—	10 cm	4"	20858474	
2	06/05/2024	Km 072+425 al Km 066+112	Ambos Carriles	SZU 168	4,1	7m3	04:00 p.m.	06:02 p.m.	06:12 p.m.	06:23 p.m.	06:20 p.m.	6 viguetas	10 cm	4"	20858229	
3	06/05/2024	Km 066+112 al Km 057+725	Ambos Carriles	WFR 827	4,1	7m3	04:04 p.m.	06:02 p.m.	06:41 p.m.	06:51 p.m.	—	—	10 cm	4"	20858236	
4	06/05/2024	Km 058+125 al Km 052+525	Ambos Carriles	EST 019	4,1	7m3	04:30 p.m.	06:25 p.m.	07:06 p.m.	07:11 p.m.	—	—	10 cm	4.5"	20858247	

27m (arbes vertades) 28m3

INCOPLAN IN S.A.S	CONTROL DE CONCRETO MR	VERSION 1
		Fecha: 11/04/2024

Dia 15 → Instalación MR 4,1 – Martes 07 de mayo 2024 – CONASFALTOS.

No.	FECHA	ABSCISA	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	6/05/2024	Km 0+525 al Km 0+541	Ambos Carriles	SZW 768	4,1	7m3	02:00 p.m.	04:48 p.m.	05:02 p.m.	05:15 p.m.	—	—	10 cm	5.8"	208585380	
2	6/05/2024	Km 0+541 al Km 0+577	Ambos Carriles	WGZ 102	4,1	7m3	03:40 p.m.	05:37 p.m.	05:48 p.m.	05:55 p.m.	—	—	10 cm	4.0"	208585366	
3	6/05/2024	Km 0+577 al Km 0+603	Frontas Carriles	WFR 830	4,1	7m3	04:09 p.m.	06:20 p.m.	06:31 p.m.	06:42 p.m.	06:40 p.m.	4 viguetas	10 cm	5.5"	208585891	En el Km 0+600 se colocan dos parrillas dobles para acceso a Puente Negro
4	6/05/2024	Km 0+792 al Km 0+854	Ambos Carriles	WFR 827	4,1	6m3	05:14 p.m.	07:16 p.m.	07:28 p.m.	07:42 p.m.	07:39 p.m.	2 viguetas	10 cm	5.2"	208585941	Derretión en la transición del pavimento: 1.60m x 0.12m x 0.25m.

27,10m (Ambos carriles) 27m3

INCOPLAN IN S.A.S	CONTROL DE CONCRETO MA	VERSION 1
		Fecha: 31/04/2024

Día 1 → Instalación MP-38 – Domingo 19 de mayo 2024 – ARGOS

No.	FECHA	REMISIÓN	CONTRATO	PLACA DE LA MEZCLA	ML	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) DISEÑO	PARÁMETROS SLUM (PULGADAS) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	19/05/2024	20f690 al 20f691,90	Caml Derecho	WLZ 773	38	7.5	05:20 a.m.	09:40 a.m.	08:55 a.m.	09:03 a.m.	—	—	10 cm	7.87"	553425417	Inicia primer tramo.
2	19/05/2024	20f691,90 al 20f655,80	Caml Derecho	ESQ 856	38	7.5	06:20 a.m.	10:25 a.m.	10:19 a.m.	10:53 a.m.	—	—	10 cm	—	553425422	
3	19/05/2024	20f655,80 al 20f653,90	Caml Derecho	WLZ 772	38	7.5	06:47 a.m.	10:20 a.m.	11:26 a.m.	11:45 a.m.	—	—	10 cm	—	553425426	
4	19/05/2024	20f653,90 al 20f644,90	Caml Derecho	TNH 379	38	7.0	06:47 a.m.	11:39 a.m.	12:19 p.m.	12:23 p.m.	—	—	10 cm	8"	553425430	Aplicación de aditivo en obra.
5	19/05/2024	20f642,90 al 20f630	Caml Derecho	ESQ 854	38	7.5	08:05 a.m.	11:38 a.m.	01:00 p.m.	01:08 p.m.	—	—	10 cm	—	553425435	Termina primer tramo.
6	19/05/2024	20f634,90 al 20f624,90	Caml Derecho	ESQ 802	38	7.5	08:37 a.m.	12:17 p.m.	02:23 p.m.	02:33 p.m.	—	—	10 cm	4"	553425438	Inicia segundo tramo.
7	19/05/2024	20f624,90 al 20f620,90	Caml Derecho	WLY 505	38	7.5	09:12 a.m.	02:28 p.m.	03:00 p.m.	03:12 p.m.	—	—	10 cm	4"	553425441	
8	19/05/2024	20f620,90 al 20f610,90	Caml Derecho	ESQ 819	38	7.0	10:49 a.m.	02:34 p.m.	03:36 p.m.	04:07 p.m.	—	—	10 cm	5.2"	553425447	
9	19/05/2024	20f610,90 al 20f599,90	Caml Derecho	WLZ 004	38	7.5	11:34 a.m.	03:33 p.m.	04:26 p.m.	04:40 p.m.	—	—	10 cm	5.0"	553425453	
10	19/05/2024	20f598,90 al 20f594,90	Caml Derecho	ESQ 801	38	7.0	10:16 a.m.	03:40 p.m.	05:10 p.m.	05:23 p.m.	05:20 p.m.	6 viguetas	10 cm	5.8"	553425455	
11	19/05/2024	20f594,90 al 20f586,90	Caml Derecho	WLZ 269	38	7.0	11:40 a.m.	03:49 p.m.	05:49 p.m.	06:00 p.m.	—	—	10 cm	4.3"	553425459	
12	19/05/2024	20f586,90 al 20f576	Caml Derecho	BJO 883	38	7.0	11:15 a.m.	03:36 p.m.	06:20 p.m.	06:38 p.m.	—	—	10 cm	6"	553425468	
13	19/05/2024	20f576 al 20f569	Caml Derecho	WFE 049	38	7.5	12:05 p.m.	06:59 p.m.	07:38 p.m.	07:49 p.m.	—	—	10 cm	4.5"	553425550	Termina segundo tramo
		150,50 m				95 m3										

INCOPLAN IN S.A.S	CONTROL DE CONCRETO MR	VERSION 1 Fecha: 11/04/2024

Día 2 → Instalación MR 4.1 – Jueves 30 de mayo 2024 – CONASFALTOS

No.	FECHA	REMISIÓN	COSTADO	PLACA DE LA MIXER	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS (SLUM (PULGADAS)) DISEÑO	PARÁMETROS (SLUM (PULGADAS)) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	30/05/2024	20622 20623	Carril Derecho	S2O 768	4.1	5.0	08:00 a.m.	11:30 a.m.	12:03 p.m.	12:17 p.m.	12:15 p.m.	6 viguetas	10 cm	9.84	2493	Mixer de prueba.

8m 5.0m3

INCOPLAN IN S.A.S | CONTROL DE CONCRETO MR | VERSION 1 | Fecha: 1/04/2024

Dia 3 → Instalación PIP 38 – Domingo 26 de mayo 2024 – ATCOS

No.	FECHA	ARTESA	CODIGO	PLACA DE LA MEZCLA	MR	CANTIDAD m3	HORA DE SALIDA DE PLANTA	HORA DE LLEGADA A OBRA	HORA DE DESCARGUE	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA TOMA MUESTRA	NUMERO DE MUESTRA	PARÁMETROS (VALVE [PULGADAS]) DISEÑO	PARÁMETROS (VALVE [PULGADAS]) CAMPO	REMISIÓN No.	OBSERVACIONES
1	26/05/2024	KOT010 al KOT030	Camión Derecho	TNH 379	38	7.0	08:01 a.m.	09:45 a.m.	10:30 a.m.	10:40 a.m.	—	—	10 Cm	5.0"	80130702	Varada hasta las 10:30 a.m. Llega varada a otra obra 10:40 a.m.
2	26/05/2024	KOT030 al KOT050	Camión Derecho	SDP 510	38	6.0	06:57 a.m.	10:50 a.m.	11:08 a.m.	11:17 a.m.	—	—	10 Cm	8.5"	80130707	
3	26/05/2024	KOT050 al KOT070	Camión Derecho	TNH 456	38	6.0	03:25 a.m.	11:36 a.m.	11:55 a.m.	12:10 p.m.	—	—	10 Cm	6.5"	80130710	
4	26/05/2024	KOT070 al KOT090	Camión Derecho	WYL 805	38	7.0	08:26 a.m.	12:15 p.m.	12:40 p.m.	12:54 p.m.	—	—	10 Cm	5.0"	80130713	Termina el primer tramo
5	26/05/2024	KOT515 al KOT525	Camión Derecho	WLZ 006	38	6.0	09:01 a.m.	01:00 p.m.	02:28 p.m.	02:43 p.m.	—	—	10 Cm	—	80130716	
6	26/05/2024	KOT535 al KOT555	Camión Derecho	WLY 506	38	7.0	09:34 a.m.	01:15 p.m.	02:53 p.m.	03:08 p.m.	—	—	10 Cm	5.2"	80130719	
7	26/05/2024	KOT515 al KOT510	Camión Derecho	UCN 866	38	6.0	10:17 a.m.	02:50 p.m.	03:20 p.m.	03:43 p.m.	03:25 p.m.	6 viguetas	10 Cm	5.2"	80130722	Termina el segundo tramo
		72 m				45 m³										

ANEXO VII.- Estado del Tiempo

CONTRATO DE OBRA
2300111B1457 - 2023

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2: NORDESTE.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA
4600018586 de 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2

MES Y AÑO: 29 ABRIL al 31 MAYO 2024

ZONA: NORDESTE

FRENTE: SAN ROQUE: CARAMANTA - CRISTALES - SAN ROQUE (62AN25)

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	ABRIL		MAYO																													
	29	30	1	2	3	4	5	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	Total
Seco	16,0	18,0	24,0	24,0	22,0	17,0	24,0	24,0	24,0	16,0	15,0	24,0	20,0	24,0	20,0	24,0	18,0	24,0	20,0	19,0	24,0	24,0	24,0	18,0	24,0	16,0	18,0	24,0	15,0	16,0	24,0	24,0	16,0	688,0
Lluvias moderadas	6,0	3,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,0	0,0	3,0	0,0	2,5	0,0	3,5	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	5,0	4,0	0,0	8,0	4,0	0,0	0,0	4,0	64,5
Lluvias intensas	2,0	3,0	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,0	0,0	1,0	0,0	1,5	0,0	2,5	0,0	2,0	3,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	3,0	2,0	0,0	1,0	4,0	0,0	0,0	2,0	39,5
Total	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	792

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NUMERO DE HORAS POR DIA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DIA

OBSERVACIONES

Firma: Andres Restrepo Cano
Nombre: Andres Restrepo Cano
Residente de Obra

Vo.Bo Apoyo técnico Contratista

Firma: Tatiana Moreno Lugo
Nombre: Tatiana Moreno Lugo
Residente de Interventoria

Vo Bo Apoyo técnico Interventoria

CONTRATO DE OBRA
2300111B1457 - 2023

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2: NORDESTE.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA
4600016586 de 2023

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA LOTE 2

MES Y AÑO: 29 ABRIL al 31 MAYO 2024

ZONA: NORDESTE

FRENTE: AMALFI: Playas Portachuelo - Chorros- Amalfi (62AN21-4)

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	ABRIL		MAYO																													
	29	30	1	2	3	4	5	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	Total
Seco	24,0	22,0	24,0	17,0	19,0	13,0	14,0	16,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	12,0	20,0	21,0	21,5	21,5	21,5	24,0	24,0	16,5	24,0	24,0	23,0	24,0	19,0	14,0	21,0	20,0	18,0	22,5	20,5	680,0
Lluvias moderadas	0,0	2,0	0,0	1,0	2,0	3,0	0,0	2,5	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	4,0	1,0	1,5	0,5	1,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,5	2,0	0,0	2,0	0,0	0,0	37,5
Lluvias intensas	0,0	0,0	0,0	6,0	3,0	8,0	10,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	2,0	1,0	2,0	1,5	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	1,0	0,0	3,0	5,5	1,0	4,0	4,0	1,5	3,5	74,5
Total	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	792

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NUMERO DE HORAS POR DIA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DIA.

OBSERVACIONES

Firma: Andrés Restrepo Cano
Nombre: Andres Restrepo Cano
Residente de Obra

Vo.Bo. Apoyo técnico Contratista

Firma: Tatiana Moreno Lugo
Nombre: Tatiana Moreno Lugo
Residente de Interventoria

Vo.Bo. Apoyo tecnico Interventoria

ANEXO VIII.- Maquinaria y equipo

CONTRATO DE OBRA 2300111B1457 - 2023	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉTICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2: NORDESTE.
CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4600016586 de 2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VÍAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATÉGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA. LOTE 2

MES Y AÑO	29 ABRIL al 31 MAYO 2024	ZONA	NORDESTE	FRENTE	SAN ROQUE CARAMANTA - CRISTALES - SAN ROQUE (62AN25)

MAQUINARIA EN CAMPO

MAQUINARIA Y EQUIPO	ABRIL														MAYO																	TOTAL
	29	30	1	2	3	4	5	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	
	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	31
		A		A		A	A	A											A			A		A	A	A			A	A	A	A	A	14
																			A										A					2

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

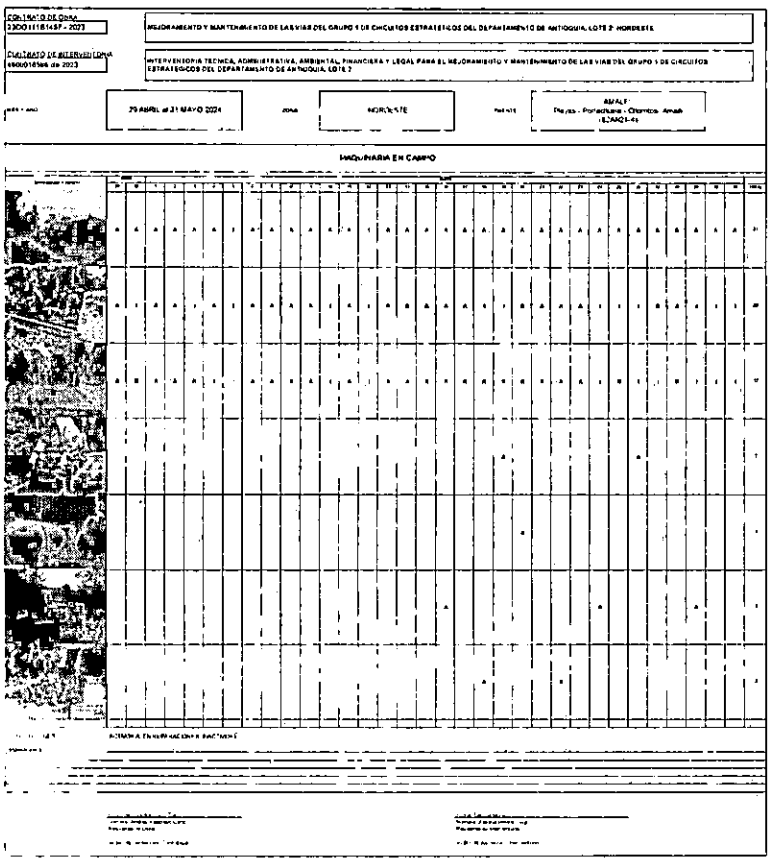
OBSERVACIONES

Firma: Andres Hernandez Cano
Nombre: Andres Hernandez Cano
Residente de Obra

Vo Bo: Ayuramonica Guerrero

Firma: Tatiana Moreno Lugo
Nombre: Tatiana Moreno Lugo
Residente de Interventoría

Vo Bo: Ayuramonica Interventoría



CONTRATO DE OBRA
3300111814SF - 2023

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATEGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2- NOROESTE

CONTRATO DE INTERVENTORIA
4600018566 de 2023

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS DEL GRUPO 1 DE CIRCUITOS ESTRATEGICOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, LOTE 2

29 ABRIL al 31 MAYO 2024

NOROESTE

ABAUF
Peajes - Pontezuelas - Otrosi No. Anual
(LCAQ1-4)

MAQUINARIA EN CAMPO