





INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 22

PERIODO DEL 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2026

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4312 DE 2024.

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN – QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA."

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

Interventoría

05 DE SEPTIEMBRE 2026

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

Contrato de Obra No. 4303 DE 2024 **Contratista:** CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN – QUIBDÓ

Contrato de Interventoría No. 4312 DE 2024 **Interventoría:** CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

Objeto Contrato de Obra:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

INFORME MENSUAL No. 22 **MES O PERIODO:** 01 AL 31 DE AGOSTO DE 2026

No.	CONTENIDO	FORMATO	PAGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCION**		8
2	**DESCRIPCION DEL PROYECTO**		11
2.1	Localización		11
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		11
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		12
2.4	Características técnicas del proyecto		17
3	**INFORMACION CONTRATO DE OBRA**		20
3.1	Información general del contrato		20
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		24
3.3	Seguimiento Items no previstos		65
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		67
4	**REPORTES EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		72
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	ANEXO 1
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	ANEXO 2
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	ANEXO 3
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	ANEXO 4
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	ANEXO 5
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	ANEXO 6
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	ANEXO 7
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	ANEXO 8
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	ANEXO 9
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	ANEXO 9
	• Seguimiento Programa de Obra		73
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	ANEXO 10
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	ANEXO 10
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	ANEXO 11
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	73
5	**INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA**		74
5.1	Información general del contrato		74
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		75
5.3	Informes especialistas y profesionales		ANEXO 12
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		77
5.5	Informe matriz de riesgos.		84
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		89
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		89
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		90
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	ANEXO 13
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	ANEXO 14
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	ANEXO 15
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	ANEXO 16
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	ANEXO 17
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		90
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	ANEXO 18
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	ANEXO 18
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	ANEXO 19
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	ANEXO 19
7	**Conclusiones y recomendaciones**		92
8	**Anexos**		98
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		98
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		98
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		102
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		ANEXO 20

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma: 

Nombre: Ing. Yezid Alberto Chamat Luna

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Resolución de designación No. 1497 de fecha 05/05/2025

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor, Dirección Territorial

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

DEPENDENCIA	NOMBRE	No. DE COPIAS
Supervisor del contrato de Interventoría – INVIAS Territorial Chocó.	Ing. Yezid Alberto Chamat Luna	1
Apoyo Técnico del Proyecto - INVIAS	Ing. Víctor Andrés Gutiérrez Pineda	1

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN
Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS EXTERNOS GENERADOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN

Proyecto:	:	CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 4312 de 2024 - INVIAS "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA."
Título documento	:	INFORME MENSUAL No. 22_AGOSTO DE 2026.
Documento No.	:	01
Revisión No.	:	00

ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

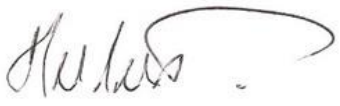
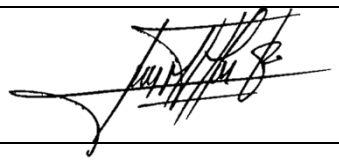
Responsable por la Elaboración	Nombre	Lina Marisel Alba Rubio
	Cargo	Ingeniera Auxiliar de Interventoría
	Firma	
Responsable por la Revisión	Nombre	Hernán Motta Vargas
	Cargo	Ingeniero Residente de Interventoría
	Firma	
Responsable Aprobación	Nombre	Luis Mauricio Alvarado Torres
	Cargo	Ingeniero Director de Interventoría
	Firma	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 8

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO 11
2.1. LOCALIZACIÓN 11
2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO. 11
2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA. 12
2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO. 17

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 20
3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 20
3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 24
3.2.1. ÁREA TÉCNICA: 24
3.2.2. ÁREA AMBIENTAL: 54
3.2.3. ÁREA SOCIAL: 62
3.2.4. ÁREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): 62
3.2.5. ÁREA PREDIAL: 62
3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS 65
3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 67
3.4.1. COMUNICACIONES ENVIADAS: 69

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 72
4.1. INFORMES SEMANALES. 72
4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 72
4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA. 72
4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA. 72
4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 72
4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO. 72
4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA. 72
4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA. 73
4.9. SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO. 73
4.10. SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES. 73
4.11. ACTAS DE COMITÉ DE OBRA 73
4.12. ACTAS DE REUNIÓN 73

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA. 74
5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 74
5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR. 75
5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES. 77
5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC 77
5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS. 84

5.6. INFORMACION OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA. 89
5.7. SEGUIMIENTO ESTADO DEL TRÁMITE CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LOS PLANOS CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG) DE LA ENTIDAD. 89

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... 90
6.1. EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 90
6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 90
6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 90
6.4. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... 90
6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 90
6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL. 90

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 92

8. ANEXOS 98
8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO 98
8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS 98
8.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS. 102
8.2. COPIA DE LA BITÁCORA DEL MES CORRESPONDIENTE 103

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización tramo 6002 y tramo 6003 de la ruta Quibdó – Medellín. 11
Figura 2. Estado inicial de la vía. 15
Figura 3. PR43+860/PR44+212 Ruta 6002. . Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3 sector Olaya #1 28
Figura 4. PR43+860/PR44+212 Ruta 6002. Relleno detrás de canal margen izquierda. 28
Figura 5. Pr 44+993/45+064 Ruta 6002. Vaciado de sobre ancho margen derecha 33
Figura 6. PR44+980/PR44+010 Ruta 6002. Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F. 33
Figura 7. PR70+600 Ruta 6002. Figurado acero aleta izquierda aguas abajo. 37
Figura 8. PR70+600 Ruta 6002. Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A. 38
Figura 9. PR61+030/060 Ruta 6002. Se presenta socavación cara anterior muro margen izquierda. 38
Figura 10. Pr66+0500 Ruta 6002. Izquierda: instalación de GEOMANTO TRM500 para protección del talud. 41
Figura 11. Pr66+0340_R6002 Izquierda Anclajes activos Tensionamiento. 41
Figura 12. PR70+140 Puente 9 Ruta 6002. Fundición apoyo provisional para estructura puente. 43
Figura 13. Pr72+0080_Ruta 6002 Sector Talasa Explanación 46
Figura 14. Pr72+0940 / 0970 Ruta 6002. Excavación para iniciar la construcción del módulo 4 del muro de acompañamiento. 47
Figura 15. Pr72+0400 / 0460 Ruta 6002. Siembra e instalación de GEOMANTO TRM500. 47
Figura 16. Pr72+0370_Ruta 6002 Sector Talasa conformación de SBR existente. 48
Figura 17. Pr71+0940 / 0980_Ruta 6002 Sector Talasa Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos 48
Figura 18. Pr73+0500 Ruta 6002. Estado actual del frente de obra. 49
Figura 19. Pr79+0900 Ruta 6002 Nuevo Puente Tres Cimentación estribo uno (entrada) Vaciado de pilote 2 50
Figura 20. Pr92+300 Ruta 6002 Estado actual de frente de obra. 51
Figura 21. PR36+196 Ruta 6003. Estructura de descole. 52
Figura 22. PR36+500 Ruta 6003. Cereo base granular. 52
Figura 23. PR36+590 Ruta 6003. Cereo base granular. 52
Figura 24. PR36+235 Ruta 6003. Instalación de mezcla asfáltica primera capa. 53
Figura 25. Registro fotográfico avance del proyecto. 98

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Sectores por intervenir con mantenimiento vial, Ruta 6002. ____ *12*
Tabla 2. Sectores por intervenir con mantenimiento vial, Ruta 6003. ____ *13*
Tabla 3. Necesidad construcción de puentes, Ruta 6002. ____ *14*
Tabla 4. Pérdidas de banca, Ruta 6002. ____ *14*
Tabla 5. Obras de drenaje requeridas, Ruta 6002. ____ *14*
Tabla 6. Tramos priorizados para el mejoramiento con pavimento rígido. ____ *17*
Tabla 7. Cronograma Estudios y Diseños. ____ *25*
Tabla 8. Derrumbes y/o deslizamientos mes de agosto 2026. ____ *53*
Tabla 9. Items No Previstos. ____ *66*

LISTA DE ANEXOS

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3. ***VER ANEXO 1.*** _____ *72*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4. ***VER ANEXO 2*** _____ *72*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, verificación personal, documentación aportes legales y seguridad social, durante el presente periodo. ***VER ANEXO 3*** _____ *72*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8, seguimiento financiero y presupuestal del contrato de obra. ***VER ANEXO 4.*** _____ *72*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10, del estado general del tiempo. ***VER ANEXO 5*** _____ *72*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11. ***VER ANEXO 6*** _____ *72*
Se diligencia el formato ***MEPI-MN1-IN-15-FR-12****, seguimiento garantías, junto a la póliza inicial.* ***VER ANEXO 7*** _____ *72*
Se diligencia el formato ***MEPI-MN1-IN-15-FR-14****, seguimiento plan de calidad contrato de obra.* ***VER ANEXO 8*** _____ *73*
Se diligencian los formatos MEPI-MN-IN-2-FR-1 y MEPI-MN-IN-2-FR-2 seguimiento a la inversión del anticipo. ***VER ANEXO 9*** _____ *73*
Se diligencian los formatos MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y MEPI-MN1-IN-6-FR-2, presenta el seguimiento al programa de inversión. ***VER ANEXO 10*** _____ *73*
se adjunta formato MEPI-MN1-IN-14-FR-1. ***VER ANEXO 11.*** _____ *73*
Se presentan los informes de los especialistas. ***VER ANEXO 12.*** _____ *77*
Se diligencia formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5, equipos y vehículos activos durante el presente periodo. ***VER ANEXO 13.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7, verificación personal, documentación aportes legales y seguridad social, durante el presente periodo. ***VER ANEXO 14.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9, seguimiento financiero y presupuestal contrato de interventoría para el presente periodo. ***VER ANEXO 15.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13, seguimiento garantías, junto a la póliza inicial. ***VER ANEXO 16.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15, seguimiento plan de calidad contrato de interventoría. ***VER ANEXO 17.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN-IN-3-FR-1 y MEPI-MN-IN-3-FR-2. ***VER ANEXO 18.*** _____ *90*
Se diligencia el formato MEPI-MN-IN-9-FR-2. ***VER ANEXO 19.*** _____ *91*
Se adjunta copia escaneada de la bitácora de obra del presente periodo. ***VER ANEXO 20*** _____ *103*

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías (INVIAS) a través de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, adelantó los procesos de concurso de mérito No. **CMA-DEO-SMCN-088-2024** y licitación pública No. **LP-DEO-SMCN-050-2024**, para llevar a cabo el **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"**, en apuesta del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 y Colombia potencia mundial de la vida que tiene dentro de sus objetivos, mejorar la calidad del transporte en términos de capacidad y estado de la infraestructura y la prestación de servicios para garantizar la conectividad entre centros de producción, distribución y consumo, así como la integración de los territorios. De esta manera, el Instituto Nacional de Vías ha orientado, esfuerzos para mejorar las condiciones de movilidad y niveles de servicio en corredores de comercio exterior que conectan a los departamentos del centro del país con los puertos del Atlántico y Pacíficos Colombianos, por lo cual se prioriza el proyecto vías para el Chocó: Transversal Quibdó – Medellín, siendo este uno de los proyectos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo, que hace parte de las transformaciones de convergencia regional, este mejoramiento de la infraestructura vial permitirá la consolidación de la Red Vial Nacional, favoreciendo conexiones estratégicas en y entre las regiones de Colombia desde el punto de vista logístico, geográfico, social, de seguridad y económico.

Dentro de las funciones del Invias se encuentra la de brindar una infraestructura vial que satisfaga requerimientos mínimos de seguridad, comodidad y transitabilidad para los usuarios de las vías, contribuyendo así, al desarrollo sostenible y a la integración del país a través de una red vial eficiente, cómoda y segura. Dado lo anterior, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías realizó la priorización de recursos para la ejecución del **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA**", suscribiendo luego del proceso licitatorio **LP-DEO-SMCN-050-2024** el contrato de obra No. 4303 de 2024 al **CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN – QUIBDÓ** con una inversión de **CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ($153.399.331.758) MONEDA CORRIENTE. INCLUIDO IVA** y luego del proceso licitatorio **CMA-DEO-SMCN-088-2024** se suscribe el contrato de interventoría No. 4312 de 2024 al **CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL** con una inversión de **CATORCE MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE ($14.800.000.000,00) IVA INCLUIDO,** estas inversiones son realizadas con el objeto de mejorar las condiciones actuales de las vías, fortaleciendo el desarrollo integral de las comunidades beneficiadas de la zona de influencia.

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido y pavimento asfáltico en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

Se realizó Prórroga No. 01 al Contrato de Obra No. 4303 de 2024, suscrito entre el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y el Consorcio Conexión Medellín – Quibdó, mediante la cual se amplió el plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2026, con el fin de garantizar la continuidad y terminación de las actividades de mejoramiento, mantenimiento, atención de sitios críticos y gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Medellín – Quibdó en los departamentos de Antioquia y Chocó. La prórroga fue solicitada por el contratista mediante oficio No. O-171-QUI-1186-26 del 13 de febrero de 2026, avalada favorablemente por la interventoría y respaldada por la correspondiente justificación técnica y financiera. Esta modificación contractual no genera adición de recursos ni sobrecostos para el INVIAS, por lo que las actividades deberán ejecutarse con los recursos existentes del contrato. Así mismo, el contratista se obliga a presentar un nuevo Programa de Trabajo e Inversiones para aprobación de la Entidad, actualizar las garantías contractuales y mantener el cumplimiento de todas las obligaciones pactadas, permaneciendo vigentes las demás estipulaciones del contrato que no fueron objeto de modificación mediante la presente prórroga.

Mediante la Prórroga No. 01 al Contrato de Interventoría No. 4312 de 2024, suscrita entre el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y el Consorcio Cordillera Occidental, se amplió el plazo de ejecución contractual hasta el 31 de diciembre de 2026, con el propósito de garantizar la continuidad de las actividades de interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental para el mejoramiento, mantenimiento, atención de sitios críticos y gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Medellín – Quibdó. La prórroga fue solicitada por la interventoría mediante oficio CCO_4312.24-2025.E1573 del 18 de marzo de 2026, sustentada en la respectiva justificación técnica y financiera y tramitada por el INVIAS conforme a los procedimientos establecidos. Esta ampliación no genera adición de recursos ni sobrecostos para la Entidad, por lo que el interventor deberá ejecutar las actividades con los recursos existentes y realizar la correspondiente reprogramación. Así mismo, se mantiene la obligación de actualizar las garantías contractuales, presentar el nuevo programa de distribución de personal y recursos para aprobación del INVIAS, y continúan vigentes todas las demás estipulaciones del contrato que no fueron modificadas mediante la presente prórroga.

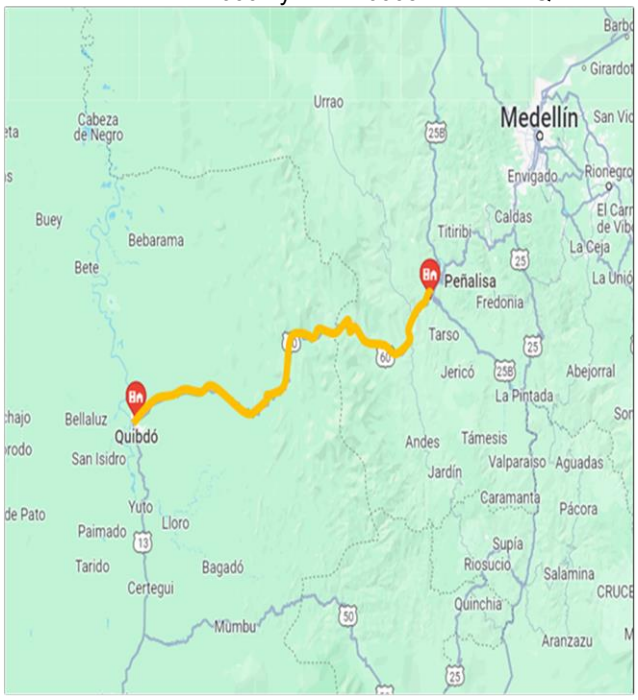
De acuerdo con las funciones de la interventoría, se presenta el siguiente documento que resume el seguimiento y avance de las actividades administrativas, técnicas, financieras, presupuestales, ambientales, jurídicas, prediales y sociales propias del contrato de obra No. 4303 de 2024 y desarrolló del contrato de interventoría No. 4312 de 2024, en el periodo comprendido entre el **01** al **31 de agosto de 2026.**

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

El proyecto está ubicado en el corredor Quibdó – Medellín (Primavera), en los departamentos de Chocó y Antioquia eje vial localizado en la región Andina y Pacífica, en el noreste del país. El corredor vial que comunica al departamento de Antioquia con el departamento del Chocó, corresponde al sector de cruce de la Vertiente Occidental de la Cordillera Occidental, caracterizada por particulares condiciones ambientales en términos geológicos y geotécnicos, vegetación y de pluviosidad, lo cual sumado a las condiciones topográficas condicionan bajas especificaciones geométricas de la vía, con el cruce de laderas naturales que presentan problemas de inestabilidad, deficiencias en el control natural de los drenajes, cauces intermitentemente torrenciales y la influencia en algunos sectores de la dinámica del Río Atrato.

Figura 1. Localización tramo 6002 y tramo 6003 de la ruta Quibdó – Medellín.



2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

Las obras que se desarrollarán están ubicadas a lo largo del corredor Medellín - Quibdó, en donde se encuentran los municipios de Ciudad Bolívar en el departamento de Antioquia

y por el departamento del Chocó se encuentran los municipios de El Carmen de Atrato, estos municipios en conjunto con las comunidades indígenas que se encuentran a lo largo del tramo se verán beneficiadas con la ejecución del proyecto.

El mejoramiento de las vías, además de garantizar transitabilidad, progreso y conectividad entre las regiones, genera calidad de vida para la población beneficiada, comunicando con los centros de producción ubicados en las principales ciudades y desarrollando su integración regional mediante el intercambio comercial, cultural y de servicios sobre la cual gira la economía de esta zona del país.

De esta manera, a través de las obras en el corredor Medellín - Quibdó, se pretende generar empleo y con su ejecución garantizar permanentemente condiciones de circulación satisfactorias, disminuir los costos de transporte, dinamizar la economía por la utilización de bienes y servicios locales y por el aumento de usuarios de las vías, y reducir los tiempos de desplazamiento a los centros poblados.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA.

Con la suscripción del acta de inicio del contrato de obra 4303 de 2024 y de interventoría 4312 de 2024, el 21 de noviembre de 2024, esta interventoría realiza un reconocimiento inicial de la ruta 6002 (PR 00+000 al PR 104+000), Sector Quibdó – La Mansa y ruta 6003 (PR 00+000 al PR 44+000), Sector La Mansa – Peñalisa, en los departamentos de Antioquia y Chocó, evidenciando que el corredor vial tiene geografía montañosa y escarpada, donde se encuentran taludes superiores e inferiores inestables con alto riesgo de deslizamiento, subtramos sin pavimentar, y en general afectaciones en algunos sectores a lo largo de la vía, como hundimientos, perdidas de banca, baches, grietas, fisuras, deformaciones, derrumbes, daños e insuficiencia de obras hidráulicas y otras afectaciones, siendo en épocas de invierno intransitable e insegura para los usuarios, con accesos difíciles, baches y empozamientos de agua, sin ningún tipo de mantenimiento y manejo de aguas superficiales, por lo que es necesaria su intervención. Dado lo anterior, se presenta el inventario y registro fotográfico de los puntos más representativos del estado inicial del corredor vial.

Tabla 1. Sectores por intervenir con mantenimiento vial, Ruta 6002.

Ruta 6002 Sector Quibdó - La Mansa.				
Sitios por intervenir con mantenimiento.				
Tramo	**PR Inicial**	**PR Final**	**Longitud (m)**	**Zona**
Tramo 1	PR44+500	PR45+042	542	Toldas
Tramo 2	PR49+581	PR49+831	250	Caña Honda
Tramo 3	PR54+549	PR54+664	115	La Herradura
Tramo 4	PR55+860	PR56+037	177	El Barbudo
Tramo 5	PR58+934	PR59+245	311	El 12A

Tramo 6	PR60+432	PR61+062	630	El 12B
Tramo 7	PR61+845	PR62+422	577	El 12C
Tramo 8	PR66+062	PR66+682	620	El Piñon
Tramo 9	PR69+769	PR70+055	286	El 10
Tramo 10	PR70+114	PR70+177	63	El 10
Tramo 11	PR71+187	PR72+922	1735	El 10 El 9
Tramo 12	PR73+193	PR73+369	176	El 9
Tramo 13	PR74+561	PR74+923	362	Mirlas
Tramo 14	PR75+266	PR75+493	227	El Fiera
Tramo 15	PR76+291	PR76+471	181	El Fiera
Tramo 16	PR77+043	PR77+335	292	El Fiera
Tramo 17	PR77+800	PR77+943	143	Eborro
Tramo 18	PR78+572	PR78+765	193	La Torre
Tramo 19	PR79+415	PR79+564	149	
Tramo 20	PR94+937	PR95+152	215	
Tramo 21	PR95+896	PR96+492	596	
Tramo 22	PR98+735	PR98+835	100	
Tramo 23	PR99+070	PR99+449	379	
Tramo 24	PR100+762	PR101+053	291	
Tramo 25	PR103+660	PR103+810	150	
TOTAL	**8759**			

Tabla 2. Sectores por intervenir con mantenimiento vial, Ruta 6003.

Ruta 6003 Sector La Mansa - Peñalisa				
Sitios por intervenir con mantenimiento.				
Tamo	**PR Inicial**	**PR Final**	**Longitud (m)**	**Observaciones**
Tramo 1	PR+0	PR2+000	2000	Fallo descole Obra de drenaje Ubicada en el PR2+000
Tramo 2	PR2+440	PR2+470	30	Hundimiento Pav rígido
Tramo 3	PR2+800	PR2+820	20	Hundimiento Pav rígido
Tramo 4	PR3+770	PR3+790	20	Hundimiento Pav rígido
Tramo 5	PR4+300	PR4+320	20	Hundimiento Pav rígido
Tramo 6	PR5+610	PR5+630	20	Hundimiento Pav rígido
Tramo 7	PR6+050	PR6+070	20	Talud Derecho Inestabilidad
Tramo 8	PR6+710	PR6+730	20	Daño Pavimento rígido
Tramo 9	PR9+520	PR9+540	20	Talud Derecho Inestabilidad
Tramo 10	PR19+100	PR19+120	20	Perdida de Banca Margen derecha
Tramo 11	PR34+200	PR34+220	20	Daño pavimento margen derecha
Tramo 12	PR37+400	PR37+400	-	Daño Pavimento Flexible
Tramo 13	PR39+100	PR39+100	-	Actividades de Parche Gobernación Antioquia
TOTAL	**2210**			

Tabla 3. Necesidad construcción de puentes, Ruta 6002.

PUENTES	
Nro	**PR**
1	PR79+490
2	PR77+893
3	PR77+178
4	PR74+723
5	PR71+188
6	PR70+158

Tabla 4. Pérdidas de banca, Ruta 6002.

PÉRDIDA DE BANCA		
Nro	**PR**	**Margen**
1	PR73+288	Derecho
2	PR73+248	Derecho
3	PR72+808	Derecho
4	PR72+748	Derecho
5	PR72+373	Derecho
6	PR66+273	Derecho
7	PR61+888	Derecho
8	PR49+798	Derecho
9	PR43+841	Derecho
10	PR95+176	Derecho
11	PR95+241	Derecho
12	PR98+101	Derecho
13	PR98+261	Derecho

Tabla 5. Obras de drenaje requeridas, Ruta 6002.

OBRAS DE DRENAJE REQUERIDAS		
Nro	**PR**	**Descripción**
1	64+530	Realizar Limpieza Obra Existente
2	48+270	Requiere construcción Obra de Drenaje

Figura 2. Estado inicial de la vía.

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>PR 42+000 RUTA 6002, TALUD INESTABLE.</td><td>INSPECCIÓN FALLAS DEL PAVIMENTO RÍGIDO EXISTENTE.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>   </td></tr>
<tr><td>PR 95+000 RUTA 6002, INSPECCIÓN SITIOS CRÍTICOS.</td><td>PR 92+000 RUTA 6002, SITIOS CRÍTICOS POR PÉRDIDA DE BANCA/FALLA EN MEDIA LUNA POR ASENTAMIENTOS DIFERENCIALES.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>PR 43+270 AL 43+810, RUTA 6002, TRAMO POR INTERVENIR.</td><td>PR00+340 AL PR02+180, SOCAVACIÓN/PÉRDIDA DE CONFINAMIENTO.</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>PR 43+279 AL PR 43+812 RUTA 6002, VISITA TÉCNICA SITIOS CRÍTICOS.</td><td>PR71+000, PÉRDIDA DE BANCA.</td></tr>
</table>



PR 43+650 RUTA 6002, VISITA TÉCNICA SITIO CRÍTICO POR PÉRDIDA DE BANCA.



PR95+000 RUTA 6002, FALLA GEOLOGÍCA EN TALUD.



PR 43+600 RUTA 6002, VISITA TÉCNICA SITIO CRÍTICO POR PÉRDIDA DE BANCA.



PR02+000 RUTA 6003, FALLA POR ASENTAMIENTOS DIFERENCIALES



PR 52+635 RUTA 6002, ESTADO CAPA DE RODADURA.



PR60+265 RUTA 6002, SITIO CRÍTICO POR PÉRDIDA DE BANCA.



PR 43+210 RUTA 6002, ESTADO CAPA DE RODADURA.



PR68+350 RUTA 6002, ESTADO CAPA DE RODADURA.

2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO.

De acuerdo con las condiciones contractuales iniciales del proyecto, se realizará el **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA**, las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, mejoramiento de la vía con pavimento rígido de 10,173 km, en los siguientes tramos:

Tabla 6. Tramos priorizados para el mejoramiento con pavimento rígido.

RUTA	ABSCISA FINAL	ABSCISA INICIAL	LONGITUD
6002	K43+812	K43+270	542
	K47+544	K47+212	332
	K48+430	K48+127	250
	K52+810	K52+695	115
	K54+485	K54+310	175
	K57+869	K57+558	311
	K58+750	K58+680	70
	K59+380	K58+750	630
	K60+740	K60+163	577
	K60+920	K60+740	180
	K61+410	K61+290	120
	K63+947	K63+800	147
	K64+410	K64+286	124
	K65+000	K64+410	590
	K68+504	K68+153	351
	K71+302	K69+565	1737
	K71+432	K71+302	130
	K71+747	K71+570	177
	K73+441	K72+938	503
	K73+869	K73+643	226
	K74+848	K74+663	185
	K75+711	K75+419	292
	K76+275	K76+132	143
	K77+097	K76+904	193
	K78+157	K77+744	413
	K93+552	K93+337	215
	K95+522	K94+926	596
	K97+275	K97+175	100
	K97+889	K97+674	215
	K99+493	K99+202	291
	K102+250	K102+100	150
6003	K07+340	K07+247	93
TOTAL			**10173**

Atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, laderas y posibles zonas de deslizamiento, construcción de obras de drenaje,

suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

En los documentos contractuales como se indica en la tabla anterior, se señala la pavimentación de 10,173 Kilómetros, sin embargo, dentro de este alcance se incluyeron tramos que ya estaban pavimentados y en ejecución bajo el contrato de obra No. 1456 de 2017 y otros contratos anteriores, esto correspondió a que en la etapa de estructuración de la licitación, los broches que se incluyeron estaban sin pavimentar, pero en el transcurso de todo el proceso licitatorio y su respectiva adjudicación, estos broches se pavimentaron bajo los contratos que estaban vigentes en el corredor vial. Los tramos en mención son los que se resaltan a continuación:

RUTA	ABSCISA FINAL	ABSCISA INICIAL	LONGITUD
6002	K43+812	K43+270	542
	K47+544	K47+212	332
	K48+430	K48+127	250
	K52+810	K52+695	115
	K54+485	K54+310	175
	K57+869	K57+558	311
	K58+750	K58+680	70
	K59+380	K58+750	630
	K60+740	K60+163	577
	K60+920	K60+740	180
	K61+410	K61+290	120
	K63+947	K63+800	147
	K64+410	K64+286	124
	K65+000	K64+410	590
	K68+504	K68+153	351
	K71+302	K69+565	1737
	K71+432	K71+302	130
	K71+747	K71+570	177
	K73+441	K72+938	503
	K73+869	K73+643	226
	K74+848	K74+663	185
	K75+711	K75+419	292
	K76+275	K76+132	143
	K77+097	K76+904	193

RUTA	ABSCISA FINAL	ABSCISA INICIAL	LONGITUD
	K78+157	K77+744	413
	K93+552	K93+337	215
	K95+522	K94+926	596
	K97+275	K97+175	100
	K97+889	K97+674	215
	K99+493	K99+202	291
	K102+250	K102+100	150
6003	K07+340	K07+247	93
TOTAL			**10173**

Dado lo anterior, la longitud real de intervención corresponde a 8,226 kilómetros distribuidos en 23 tramos, como se muestra a continuación:

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO				
TRAMO	**LOCALIZACIÓN**	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**LONG. BROCHES (Metros)**
1	Toldas	PR44+557	PR45+099	542
2	La Herradura	PR54+549	PR54+664	115
3	El Barbudo	PR55+860	PR56+039	179
4	El Doce A	PR58+861	PR59+096	235
5	El Doce B	PR60+341	PR61+061	720
6	El Doce C	PR61+837	PR62+434	597
7	El Piñón	PR66+063	PR66+620	557
8	El Diez A	PR69+768	PR70+056	288
9	El Diez B	PR70+111	PR70+180	69
10	Talasa	PR71+186	PR73+053	1867
11	Mirlas A	PR73+193	PR73+369	176
12	Mirlas B	PR74+561	PR74+923	362
13	Fieras A	PR75+265	PR75+491	226
14	Fieras B	PR76+290	PR76+471	181
15	Fieras C	PR77+043	PR77+335	292
16	Eborró	PR77+800	PR77+943	143
17	La Torre	PR78+572	PR78+765	193
18	Puente 3	PR79+409	PR79+553	144
19	El Seis B	PR95+896	PR96+492	596
20	El seis C	PR98+751	PR98+840	89
21	El seis D (Puente Habita)	PR99+195	PR99+402	207
22	El Cinco	PR100+715	PR101+009	294
23	La Mansa	PR103+818	PR103+972	154
TOTAL				8226

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

CONTRATO No.:	4303 DE 2024
OBJETO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLÍN - QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA
No. PROCESO DE SELECCIÓN	Licitación Pública Número LP-DEO-SMCN-050-2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN -QUIBDÓ, Integrado por: ✓ EXPLANAN S.A.S, con NIT. 890.910.591-5, participación 90%. ✓ ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S, con NIT 901.704.775-1, participación 10%.
REP. LEGAL:	DAVID ALBERTO ARISTIZABAL ZULUAGA
No. NIT:	901.887.085-0
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 153.399.331.758
FECHA DE INICIO:	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31 DE JULIO DE 2026
PRORROGA #1	5 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN VIGENTE:	31 DE DICIEMBRE DE 2026
PÓLIZA (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	SEGUROS MUNDIAL – PÓLIZA No. M-100247569 – ANEXO 6. (Actualización de conformidad con prórroga No. 1).
ANTICIPO #1:	$ 7.000.000.000
ANTICIPO #2:	$ 14.000.000.000
ANTICIPO #3:	$ 2.275.229.781,40
ADICIÓN #1:	$ 800.000.000,00

A continuación, se presenta el presupuesto presentado por el contratista de obra dentro de la oferta económica para la ejecución de las actividades.

Nº	ITEM DE PAGO	CÓDIGO DE AJUSTE ICOCIV	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			GENERAL	PARTICULAR					
PRELIMINARES Y EXPLANACIONES									
1	200.2	11601	200 - 22		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	ha	4,00	$ 530.554,00	$ 2.122.216,00
2	210.2.1	11601	210 - 22		Excavación en roca de la explanación y canales	m3	4.701,00	$ 61.916,00	$ 291.067.116,00
3	210.2.2	11601	210 - 22		Excavación en material común de la explanación y canales	m3	138.412,00	$ 17.034,00	$ 2.357.710.008,00
4	220.1	11601	220 - 22		Terraplenes	m3	4.571,00	$ 22.139,00	$ 101.197.369,00
5	233.1	11601	233 - 22		Geomalla para estabilización de suelos de la subrasante	m2	10,00	$ 20.535,00	$ 205.350,00
Subtotal									**$ 2.752.302.059,00**
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS									
6	320.1.1	11602	320 - 22		Subbase Granular clase A	m3	6.073,00	$ 196.801,00	$ 1.195.172.473,00
7	330.1.1	11602	330 - 22		Base Granular clase A	m3	4.237,00	$ 225.835,00	$ 956.862.895,00
Subtotal									**$ 2.152.035.368,00**
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS									
8	420.2	11603	420 - 22		Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-57	m2	21.644,00	$ 4.818,00	$ 104.280.792,00
9	421.1	11603	421 - 22		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-60	m2	32.766,00	$ 2.298,00	$ 75.296.268,00
10	450.1P.1	11603		450P	Mezcla densa en caliente MDC-25	m3	5,00	$ 1.306.545,00	$ 6.532.725,00
11	450.2P.1	11603		450P	Mezcla densa en caliente MDC-19	m3	711,00	$ 1.355.295,00	$ 963.614.745,00
Subtotal									**$ 1.149.724.530,00**
PAVIMENTOS ASFÁLTICOS									
12	500.1	11603	500 - 22		Pavimento de concreto hidráulico	m3	61.250,00	$ 934.000,00	$ 57.207.500.000,00
Subtotal									**$ 57.207.500.000,00**
ESTRUCTURAS Y DRENAJES									
13	600.1.1	11604	600 - 22		Excavaciones varias sin clasificar	m3	48.390,00	$ 52.433,00	$ 2.537.232.870,00
14	600.2.1	11604	600 - 22		Excavaciones varias en roca en seco	m3	1.695,00	$ 86.720,00	$ 146.990.400,00
15	600.2.3	11604	600 - 22		Excavaciones varias en material común en seco	m3	3.886,00	$ 26.160,00	$ 101.657.760,00
16	610.1	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con suelo	m3	7.406,00	$ 39.054,00	$ 289.233.924,00
17	610.2	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con recebo	m3	6.606,00	$ 181.292,00	$ 1.197.614.952,00
18	610.3	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con material granular tipo SBG	m3	843,00	$ 204.068,00	$ 172.029.324,00
19	610.9	11604	610 - 22		Relleno para estructuras con gravilla	m3	9.491,00	$ 250.000,00	$ 2.372.750.000,00
20	621.1P.1	11604		621P	Pilote tipo caisson preexcavados en concreto vaciado 'in situ' de resistencia f'c=28 MPa, diámetro 1.50 m, incluye la excavación en material común, no incluye acero de refuerzo	m	127,00	$ 3.121.132,00	$ 396.383.764,00
21	621.1P.2	14101		621P	Pilote tipo caisson preexcavados en concreto vaciado 'in situ' de resistencia f'c=28 MPa, diámetro 2.00 m, incluye la excavación en material común, no incluye acero de refuerzo	m	231,00	$ 4.939.881,00	$ 1.141.112.511,00
22	621.1P.3	11604		621P	Pilote tipo caisson preexcavados en concreto vaciado 'in situ' de resistencia f'c=28 MPa, diámetro 3.00 m, incluye la excavación en material común, no incluye acero de refuerzo	m	5,00	$ 10.942.319,00	$ 54.711.595,00
23	623.1	11604	623 - 22		Anclaje tipo activo con cinco (5) cables o torones de 1/2"	m	11.421,00	$ 483.389,00	$ 5.520.785.769,00
24	630.1.1	14103	630 - 22		Concreto resistencia f'c 35 MPa para puentes	m3	204,00	$ 1.565.552,00	$ 319.372.608,00
25	630.3	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa	m3	1.736,00	$ 1.256.503,00	$ 2.181.289.208,00
26	630.3.1	14103	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa para zapatas, estribos y aletas	m3	978,00	$ 1.186.731,00	$ 1.160.622.918,00
27	630.3.4	14103	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa para losa de tablero	m3	457,00	$ 1.218.318,00	$ 556.771.326,00
28	630.3.6	11606	630 - 22		Concreto resistencia f'c 28 MPa para dados de anclaje	m3	245,00	$ 1.292.445,00	$ 316.649.025,00
29	630.4	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 21 MPa	m3	6,00	$ 1.081.137,00	$ 6.486.822,00
30	630.4.1	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 21 MPa para zanjas de coronación	m3	35,00	$ 970.637,00	$ 33.972.295,00
31	630.4P	11606		630.4P	Concreto resistencia f'c 21 MPa lanzado	m3	3.898,00	$ 1.191.226,00	$ 4.643.398.948,00
32	630.6	11604	630 - 22		Concreto resistencia f'c 14 MPa	m3	846,00	$ 799.357,00	$ 676.256.022,00
33	640.1	11604	640 - 22		Acero de refuerzo Fy=420 MPa (incluye transporte)	kg	493.274,00	$ 8.025,00	$ 3.958.523.850,00
34	641.1	14103	641 - 22		Acero de preesfuerzo	tf-m	102.710,00	$ 2.185,00	$ 224.421.350,00
35	642.1	14103	642 - 22		Apoyo elastomérico	u	12,00	$ 1.185.774,00	$ 14.229.288,00
36	650.1P.1	14104		650.1P	Fabricación, transporte, montaje y pintura de estructura metálica para barandas	kg	5.076,00	$ 22.385,00	$ 113.626.260,00
37	661.1	11604	661 - 22		Tubería de Concreto Reforzado de 900 mm de diámetro interior	m	99,00	$ 940.534,00	$ 93.112.866,00
38	661.2	11604	661 - 22		Tubería de Concreto Reforzado de 1200 mm de diámetro interior	m	93,00	$ 1.238.648,00	$ 115.194.264,00

39	661.3	11604	661 - 22		Tubería de Concreto Reforzado de 1500 mm de diámetro interior	m	26,00	$ 1.537.648,00	$ 39.978.848,00
40	663.1	11604	663 - 22		Tubería PVC perforada de 4" de diámetro interior	m	8.901,00	$ 30.311,00	$ 269.798.211,00
41	663.2	11604	663 - 22		Tubería PVC norma 5055 de diámetro interior 400 mm	m	451,00	$ 330.611,00	$ 149.105.561,00
42	670.5P	11604		670.5P	Disipadores de energía en concreto resistencia f'c 21 MPa	m3	237,00	$ 1.068.959,00	$ 253.343.283,00
43	671.1	11604	671 - 22		Cuneta de concreto vaciada 'in situ', no incluye la conformación del terreno	m3	408,00	$ 922.215,00	$ 376.263.720,00
44	673.1.1	11604	673 - 22		Geotextil tipo No Tejido, resistencia a la tensión Grab de 1800 N aproximadamente	m2	1.080,00	$ 10.550,00	$ 11.394.000,00
45	673.1.2	11604	673 - 22		Geotextil tipo No Tejido, resistencia a la tensión Grab de 2500 N aproximadamente	m2	31.982,00	$ 12.209,00	$ 390.468.238,00
46	673.1P	11604		673.1P	Geodrén planar H = 0.5 m	m	15.236,00	$ 46.855,00	$ 713.882.780,00
47	674.1	11604	674 - 22		Drén horizontal de longitud menor o igual a diez (10) metros	m	171,00	$ 144.750,00	$ 24.752.250,00
48	674.2	11604	674 - 22		Drén horizontal de longitud mayor a diez (10) metros	m	18.234,00	$ 272.971,00	$ 4.977.353.214,00
49	683.2	11606	683 - 22		Geomalla de refuerzo tipo 58 KN/m para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos	m2	23.670,00	$ 30.019,00	$ 710.549.730,00
50	683.4	11606	683 - 22		Geomalla de refuerzo tipo 200 KN/m para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos	m2	59.036,00	$ 36.779,00	$ 2.171.285.044,00
Subtotal									**$ 38.432.604.798,00**
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDA VIAL									
51	700.1	11607	700 - 22		Línea de demarcación con pintura en frío	m	10.497,00	$ 3.004,00	$ 31.532.988,00
52	700.3	11607	700 - 22		Marca vial con pintura en frío	m2	52,00	$ 44.747,00	$ 2.326.844,00
53	701.1	11607	701 - 22		Tacha reflectiva bidireccional	u	442,00	$ 10.292,00	$ 4.549.064,00
54	710.1.1	11607	710 - 22		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito tipo SP, SR y SI de 75 cm x 75 cm con lámina retrorreflectiva tipo IX o superior	u	93,00	$ 734.584,00	$ 68.316.312,00
55	710.1.3	11607	710 - 22		Suministro e instalación de señal vertical de tránsito tipo SP, SR y SI de 90 cm x 90 cm con lámina retrorreflectiva tipo IX o superior	u	28,00	$ 848.204,00	$ 23.749.712,00
56	710.2.1	11607	710 - 22		Suministro e instalación de señal tipo SI elevada (SI-05 y/o SI-06) en lámina galvanizada y retrorreflectiva tipo IV	m2	59,00	$ 681.596,00	$ 40.214.164,00
57	730.1	11607	730 - 22		Defensa metálica	m	534,00	$ 292.546,00	$ 156.219.564,00
58	730.2	11607	730 - 22		Sección final	u	16,00	$ 79.481,00	$ 1.271.696,00
59	740.1	11607	740 - 22		Captafaros	u	177,00	$ 15.674,00	$ 2.774.298,00
Subtotal									**$ 330.954.642,00**
OBRAS VARIAS									
58	800.2	11607	800 - 22		Cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	1.499,00	$ 38.337,00	$ 57.467.163,00
59	810.1	11606	810 - 22		Protección de taludes con bloques de césped	m2	74,00	$ 23.593,00	$ 1.745.882,00
60	810.2	11606	810 - 22		Protección de taludes con tierra orgánica	m2	27.489,00	$ 22.702,00	$ 624.055.278,00
61	810.3	11606	810 - 22		Protección de taludes con hidrosiembra controlada	m2	121.300,00	$ 17.398,00	$ 2.110.377.400,00
62	811.1	11606	811 - 22		Protección de taludes con producto enrollado para control de erosión del tipo manto permanente	m2	27.489,00	$ 56.834,00	$ 1.562.309.826,00
63	812.3P	11606		812.3P	Protección de taludes con malla triple torsión recubierta con PVC	m2	1.299,00	$ 96.653,00	$ 125.552.247,00
63	840.1	11606	840 - 22		Zanja de coronaciónn con geomembrana, sección (B=1.2m, b=0.6m)	m	5.398,00	$ 96.243,00	$ 519.519.714,00
Subtotal									**$ 5.001.027.510,00**
TRANSPORTES									
64	900.2	11608	900 - 22		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores a mil metros (1000 m) y medidos a partir de cien metros (100 m)	m3-km	5.500.000,00	$ 1.700,00	$ 9.350.000.000,00
Subtotal									**$ 9.350.000.000,00**
								SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS	**$ 116.376.148.907,00**
								IVA DE OBRAS (19% DE LA UTILIDAD DE LAS OBRAS)	**$ 850.441.088,00**

	TOTAL DE OBRAS, INCLUYENDO IVA (A)		$	117.226.589.995,00
	PROVISIÓN PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES, INCLUYENDO IVA (B)	NO MODIFICAR	$	3.124.483.553,00
	PROVISIÓN PARA AJUSTES, INCLUYENDO IVA (C)	NO MODIFICAR	$	11.635.999.121,00
	PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA, INCLUYENDO IVA (D)	NO MODIFICAR	$	500.000.000,00
	VALOR TOTAL DE OBRAS (INCLUYE IVA) (O) = A + B + C + D		**$**	**132.487.072.669,00**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (I) (E)	NO MODIFICAR	$	5.042.016.807,00
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (F) 19%	NO MODIFICAR	$	957.983.193,00
Especificacion Particular	**TOTAL REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL (G) = E + F**	NO MODIFICAR	**$**	**6.000.000.000,00**
	PROVISIÓN PARA INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA (INCLUYE IVA) (K)	NO MODIFICAR	**$**	**2.000.000.000,00**
	GESTIÓN SOCIAL Y/O AMBIENTAL Y/O PREDIAL Y/O SOSTENIBILIDAD (INCLUYE IVA) (L)	NO MODIFICAR	**$**	**12.912.259.089,00**
	VALOR TOTAL = O + G + K + L		**$**	**153.399.331.758,00**

VALOR TOTAL EN LETRAS: PESOS (M/CTE)	**CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS ML**		
NOTA 1: Teniendo en cuenta el Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, adoptado mediante Resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015 del Ministerio de Transporte, se aclara que el aparte de SEÑALIZACIÓN se debe ajustar a todo su contenido, esta señalización debe colocarse desde la órden de iniciación del contrato.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: El control de tráfico temporal (controladores de trafico) y la señalización provisional necesarios para la ejecución de las obras será por cuenta y riesgo del contratista.	ADMINISTRACION	A=	20,00%
NOTA 3: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	IMPREVISTO	I=	5,00%
NOTA 4: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	UTILIDAD	U=	5,00%
NOTA 5: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**TOTAL A.I.U**	**A.I.U.=**	**30,00%**
NOTA 6: Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo de la propuesta que hace parte integral del presente proceso, conforme al numeral 1.15 del pliego de condiciones.			

DAVID ARISTIZÁBAL ZULUAGA
Representante Legal
CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

Fecha: 20 de Septiembre de 2024

Sin embargo, es importante indicar que se han realizado modificatorias como se ilustra a continuación:

- ✓ Modificatoria No. 1 (Items No Previstos No. 1): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 1

- ✓ Modificatoria No. 2 (Acta de mayores y menores cantidades de obra): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 2

- ✓ Modificatoria No. 3 (Items No Previstos No. 2): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 3

- ✓ Modificatoria No. 4 (Items No Previstos No. 3): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 4

- ✓ Modificatoria No. 5 (Adición No. 1): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 5

- ✓ Modificatoria No. 6 (Items No Previstos No. 4): Enlace de descarga ACTA DE MODIFICACION 6

- ✓ Modificatoria No. 7 (Prorroga No. 1): Enlace de descarga 03. MEPI-MN1-IN-7-FR-1 ACTA DE MODIFICACION No. 07.pdf

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto de 2026, se desarrollaron las siguientes actividades:

3.2.1. ÁREA TÉCNICA:

- ✓ **Estudios y Diseños:** El Contratista de Obra Consorcio Conexión Medellín – Quibdó, una vez revisado el banco de estudios y diseños suministrados por la Entidad contratante, mediante el oficio O-171-QUI-002-24, manifiesto que NO se apropia de los estudios y diseños presentados por el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS –INVIAS y el CONSORCIO INTERDISEÑOS – INTEGRAL ya que se requiere actualizar, ajustar y/o unificar y/o complementar y/o adecuar y/o adaptar los estudios y diseños y/o los segmentos viales con el fin de asegurar los resultados del Contrato. Por tanto, el contratista de obra tenía un plazo de 60 días a partir de la suscripción de orden de inicio del contrato, para la entrega de los estudios y diseños definitivos, plazo que venció el 22 de enero de 2024. Es importante resaltar, que la interventoría mediante el comunicado CCO_4312.24-2024 E054 relaciono los plazos establecidos en el anexo técnico 1 como se ilustra a continuación:

Tabla 7. Cronograma Estudios y Diseños.

60 DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN ORDEN DE INICIO				
Revisión de Estudios y Diseños	***Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.***	***Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.***	***Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.***	***Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.***
10 días a Partir de la orden de inicio del contrato	**Entrega a Interventoría**	**Observaciones de la interventoría,**	**Subsanación del contratista**	**Entrega Definitiva**
Plazo: 1 de diciembre de 2024	35 días Posterior al vencimiento del plazo de Revisión	10 días de Recibido el Documento	5 días para atender las observaciones de la interventoría	Plazo: 22 de enero de 2024
Contratista Informe No Apropiación: O- 171-QUI-002-24 de fecha 1 de diciembre de 2024	Plazo: 6 de enero 2024	Plazo: 16 de enero de 2024	Plazo: 22 De enero de 2024	

Por lo anterior, el contratista de obra tenía plazo hasta el 22 de enero de 2025 para la entrega total y definitiva de los Estudios y Diseños.

Por otra parte, se indica que el contratista de obra ha venido realizando entregas parciales de los diferentes volúmenes de cada tramo a intervenir, documentación que se le ha hecho observaciones por parte de los especialistas de interventoría y remitido nuevamente al contratista para su debida subsanación. En el siguiente link se relaciona la trazabilidad de la gestión y entrega de los estudios y diseños para los sitios críticos, sectores a pavimentar y puentes por construir. Ver enlace de descarga Relación EYD - Cto 4303 de 2024.xlsx

- ✓ **Frente 1 Olaya: Estabilización de ladera, PR 43+762 al PR 44+212 Ruta 6002.**

Para el presente periodo continúan las actividades de estabilización del talud, ejecutando las siguientes labores por sector:

Sector 1 (PR43+762 al PR43+872):

- Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
- Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
- Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
- Anclajes activos en terraza #1.
- Inyección de anclajes.
- Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición

solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3. Voladura roca talud inferior. Voladura roca para excavación disipador.

- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.

Sector 2 (PR43+922 al PR44+212):

Movimiento de Tierras y Excavaciones

- Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
- PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior.
- PR 44+190 Explanación sobre talud sector.
- Excavación de terrazas No.3 y No.4 (mayores), excavación de canal margen derecha y canal borde de vía margen izquierda.
- Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4.
- Cargue, traslado y retiro de material producto de excavación, voladuras de rocas y material sobrante.
- Retiro de roca sobre el borde de vía margen derecha.

Estabilización de Taludes y Drenajes

- Perforación e instalación de drenes horizontales última terraza.
- Perforación para construcción de drenes subhorizontales sobre talud inferior primera fila.
- Localización de puntos de perforación de drenes sobre talud inferior margen izquierda.
- PR 43+782/44+192 y PR 44+050/192: Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales en el talud final sector Olaya 2, talud inferior y terrazas No.3, No.4 y No.5.
- Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.

- Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2 y taludes de las terrazas No. 2, 3 y 4.

Obras Hidráulicas (Cunetas y Canales)

- Construcción y fundición de cunetas en concreto de ronda de coronación sobre terrazas #2 y #3.
- Conformación y construcción (incluyendo fundición) de cunetas sobre bermas de las terrazas No.2 y No.3.
- Figurado de acero e instalación de formaleta/encofrado para la construcción del canal de borde de vía margen izquierda.
- Excavación, instalación de refuerzo, encofrado y fundición de placa y muros laterales del canal de borde de vía margen izquierda.
- Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda.
- Relleno detrás del canal margen izquierda.

Estructuras (Disipadores y Muros)

- PR 43+692/44+192: Instalación de acero de refuerzo en disipador, vaciado para recuperación de disipador y vaciado de cunetas de coronación.
- PR 43+872: Fundición de muro lateral derecho (escalas 2, 3 y 4) en disipador.
- PR 43+782/44+192: Vaciado de escalas #2 y #3 en disipador.
- PR 43+980: Instalación de refuerzo y encofrado de muros laterales del disipador.
- PR 44_R6002 Sector Olaya Dos: Continuación del vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno.
- Figurado de acero, instalación de formaletas para concreto cíclope, fundición de placa del disipador sobre berma terraza No.2, concreto cíclope para nivelación y fundición de muros laterales del disipador sobre margen derecha y terraza No.1 y No.2.
- Retiro de formaletas de muros laterales del disipador sobre talud terraza No.1.

Gestión, Supervisión y Administrativas

- PR 43+600: Confirmación de botadero margen derecha.
- PR 43+600: Visita de Especialistas de Geotecnia.

Figura 3. PR43+860/PR44+212 Ruta 6002. . Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3 sector Olaya #1



Figura 4. PR43+860/PR44+212 Ruta 6002. Relleno detrás de canal margen izquierda.



- ✓ **Frente 2 Toldas: Construcción de estructura de pavimento rígido, PR 44+557 al PR45+098 Ruta 6002.**

Para el presente periodo continúan las actividades constructivas:

Movimiento de Tierras y Excavaciones

- PR44+050/098 Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2.
- PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.

- PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca.
- PR44+680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
- PR44+730 Toldas Excavación roca para ancho de banca. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Excavación 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Excavación box coulvert márgen izquierda.
- PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Cargue de material excavación roca margen izquierda.
- PR44+800 Explanación en Roca.
- PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca.
- PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda.
- PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha.
- PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
- PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
- PR44+980/PR44+010_ Excavación 4ta sección muro margen derecha.
- PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
- PR45+900 Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.

Estabilización de Taludes y Drenajes

- PR44+050/098 perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
- PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
- PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
- PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
- PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.

- PR44+556/PR45+060 Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
- PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
- PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
- PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
- PR44+730 Perforación para instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m). Inyección lechada pernos. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Perforación para instalación de pernos de soporte para instalación de malla protección de talud.
- PR44+730 al PR45+098 Perforación para instalación de pernos para soporte malla de protección de talud. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos.
- PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
- PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
- PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas

Pavimentación y Capas de la Vía

- PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
- PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector.
- PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento. Nivelación subbase granular márgen izquierda. Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo.
- PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
- PR44+730 Nivelación Subrasante.
- PR44+730 al PR45+098 Nivelación de subrasante.
- PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
- PR44+850/PR45+060_ Se labora in instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
- PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
- PR44+980/PR44+010_ Nivelación Subrasante.

- PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
- PR45+00 Chequeo ancho de vía.
- PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas.
- PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. corte for construcción juntas transversales, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
- PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha.
- PR44+661/44+711 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo.

Obras Hidráulicas, Canales y Alcantarillado

- PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construction de cunetas margen derecha.
- PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
- PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
- PR44+660/730_ Fundición sobre ancho márgen izquierda. Construcción de cunetas márgen izquierda.
- PR44+730 Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert.
- PR44+660/730_ Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo. (Nota: Se mantiene agrupado en el texto original, pero también aborda cunetas)
- PR44+964/45+020 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda.
- PR45+005/0095_R6002_izquierda_vaciado de cunetas.
- PR45+020/055 Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda. instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
- PR45+055/098 Confirmación para construcción de cunetas, instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda.
- PR44+040/060_ Fundición placa de cunetas márgen derecha.
- PR44+661/44+711 Confirmación de terreno y plantillado para bermacunetas iniciales margen izquierda.
- PR44+650/660_ Construcción de cunetas márgen izquierda.
- PR44+808_ Conformación para instalación de solado alcantarilla 36" márgen derecha. Alcantarilla de 36"_ Instalación de tubería de 36", atraque y relleno estructural.

Estructuras (Muros, Disipadores, Barreras y Cimentaciones)

- PR44+680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
- PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Fundición muro protección tipo F márgen derecha.
- PR44+730 al PR45+098 Localización muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto cíclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
- PR44+730/950_ Figurado acero 3ra sección muro margen derecha.
- PR44+790 al PR45+050 (Ya clasificado en vías, pero incluye niveles)
- PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
- PR44+913/951 Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta. Instalación de formaletas para barrera de protección tipo F. Fundición muro margen derecha.
- PR44+964/45+020 (Ya clasificado en pavimentos)
- PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to

sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F.

- PR44+985/PR45+064 Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen.
- PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.

Figura 5. Pr 44+993/45+064 Ruta 6002. Vaciado de sobre ancho margen derecha



Figura 6. PR44+980/PR44+010 Ruta 6002. Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F.



- ✓ **Frente 3 El Doce B: Construcción de estructura de pavimento rígido y obras de drenaje, PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002.**

Movimiento de Tierras y Excavaciones

- PR60+660 Excavación para la construcción de filtro margen izquierda.
- PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
- PR60+760 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
- PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación.
- PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda.
- PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
- PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
- PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención. Excavación pilas para muro margen derecha. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros.
- PR61+020/060_ Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
- PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7).

Estabilización de Taludes y Drenajes

- PR60+840 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
- PR60+910 al PR60+960 instalación de geodren permadrain. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
- PR60+960 al PR61+020 Construcción de filtro margen izquierda. Filtro longitudinal margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500.
- PR61+0020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda.
- PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
- PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)

- PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
- PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
- PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.

Pavimentación y Capas de la Vía

- PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda. Céreo con subbase granular margen derecha.
- PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Céreo con subbase granular margen izquierda.
- PR60+660 Nivelación subrasante. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. sello de juntas transversales pavimento.
- PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante.
- PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR.
- PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
- PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades.
- PR60+960 al PR61+020 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
- PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
- PR60+0870_R6002 Izquierda Installation de acero de refuerzo para sobrando de las placas.
- PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas.

Obras Hidráulicas, Canales y Alcantarillado

- PR60+805/960 Conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.

- PR60+746/805 Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha.
- PR60+600 Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole)
- PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda. Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta cuentas margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3.
- PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior.
- Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
- PR60+700 al PR60+800 Construcción filtro margen izquierda.
- PR60+745 al PR60+840 Instalación formaleta cuentas margen derecha.
- PR60+840 Construcción filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en cíclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador.
- PR60+910 al PR60+960 Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha.
- PR60+960 al PR61+020 Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Filtro longitudinal margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda.
- PR60+965 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36”.

- PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.

Estructuras (Muros, Pilas y Cimentaciones Profundas)

- PR61+040/064 El Doce B Vaciado de concreto cíclope en Recalce muro existente. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha.
- PR61+060 Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Figurado acero para pilas muro. Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro. instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha. Perforación para pilas 2da sección muro. Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha. Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha.
- PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
- PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
- PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
- PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
- PR61+030/060_ Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha. Se presenta socavación cara anterior muro márgen izquierda.

Comunidad / Novedades

- PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12 Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves

Figura 7. PR70+600 Ruta 6002. Figurado acero aleta izquierda aguas abajo.



Figura 8. PR70+600 Ruta 6002. Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A.



Figura 9. PR61+030/060 Ruta 6002. Se presenta socavación cara anterior muro margen izquierda.



- ✓ **Frente 4 Piñón: Construcción de estructura de pavimento rígido y obras de drenaje, PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002.**

Se desarrollaron las siguientes actividades:

Movimiento de Tierras y Excavaciones

- PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.

- PR66+060 al PR66+640 Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. Se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
- PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Voladura roca berma de terraza No.3.
- PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. Perforacion para hacer voladura de rocas. Avance de la Explanación.
- PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo.
- PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3.
- PR66+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert.
- PR66+540/620 Perforación para voladura de roca terraza No.3.

Estabilización de Taludes y Drenajes

- PR66+0450 Izquierda sector El Piñón perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior.
- PR66+060 al PR66+640 Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud.
- PR66_R6002_ Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes. Siembra de especie vegetal no nativa en talud izquierdo.
- PR66+300/540 Perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
- PR66+0400/0580_R6002_ en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados

en anclajes. Instalación de GEOMANTO TRM500 para protección de taludes. Se ha retomado los trabajos de vaciado de los dados de los anclajes activos.

- PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes. Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes.
- PR66_R6002_izquierda_estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados.
- PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
- PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes.
- PR66+0470 izquierda: en segundo talud superior se ejecuta vaciado de dados de anclajes activos.

Pavimentación y Capas de la Vía

- PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. Instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
- PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura.
- PR66+650 Cereo sub rasante y fundida de cunetas.

Obras Hidráulicas, Canales y Alcantarillado

- PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
- PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
- PR66+300/540 Fundición placas cunetas margen izquierda.
- PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
- PR66+0380/0430_R6002: se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
- PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla. Construcción de disipador en el descole de la nueva alcantarilla de @36".

Operaciones Viales

- PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.

Supervisión

- PR66_R6002_ visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos.

Figura 10. Pr66+0500 Ruta 6002. Izquierda: instalación de GEOMANTO TRM500 para protección del talud.



Figura 11. Pr66+0340_R6002 Izquierda Anclajes activos Tensionamiento.



- ✓ **Frente 5 El Diez B: Construcción de estructura de pavimento rígido, construcción de puente (9) y obras de drenaje, PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002.**

Se desarrollaron las siguientes actividades:

- PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca

-

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	14.40 m	17,20m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

- PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Excavación pila No 3. Excavación roca pila No.3.
- PR70+480 PUENTE 3 Excavación pila No 3

Estabilización de Taludes y Drenajes

- PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.

Obras Hidráulicas, Canales y Alcantarillado

- PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
- PR70+600 Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A. Figurado acero aleta izquierda aguas abajo.

Construcción de Puentes y Estructuras

- PR70+140 Puente 9: Vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo. Niveles para instalación de apoyos previsionales. Figurado acero e instalación formaletas para elevación estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Fundición apoyo provisional para estructura puente. Instalación de formaletas para elevación estribo izquierdo.
- PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
- PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos
- PR70_R6002 Construcción de Nuevo Puente Nueve Hoy vaciado del grouting para soporte de platinas en viga cabezal del cimiento del estribo dos (salida) y la instalación de acero de refuerzo para muro de acompañamiento del estribo (espaldar)

- PR70_R6002 Nuevo Puente vaciado de segunda sección final del muro espaldar en estribo dos (salida)

Muros de Contención

- PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.

Topografía y Control

- PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas

Figura 12. PR70+140 Puente 9 Ruta 6002. Fundición apoyo provisional para estructura puente.



✓ **Frente 6 Talasa: Construcción de estructura de pavimento rígido, construcción de puente (8) y obras de drenaje, PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002.**

Se desarrollaron las siguientes actividades:

Conformación de terraza / explanación

PR71+0360 al PR73+0000: Ejecución de actividades de movimiento de tierras, explanación y excavación masiva para obtener la sección transversal típica de la carretera, incluyendo el corte, conformación y perfilado de taludes y terrazas (Nros. 1, 2 y 3) en margen izquierda y derecha. Se realizan perforaciones y voladuras con material explosivo para la reducción de bloques de roca, cargue, transporte y retiro de material sobrante y derrumbes hacia los sitios de disposición (ZODME), además de la limpieza general de la calzada. Incluye obras de estabilización mediante la perforación e

instalación de anclajes activos, preparación y vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes, construcción de filtros laterales, replanteo para muros, fundición de la pila No. 3 del Puente 8, y trabajos preliminares para la nivelación, conformación y compactación de la subrasante (SBR) y subbase granular (SBG).

Estabilización de taludes

PR71+0340 al PR73+0500: Ejecución de obras de estabilización y protección de taludes resultantes de la explanación mediante la perforación, inyección de lechada y tensionamiento de anclajes activos, acompañados del figurado, armado de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de dados en concreto reforzado. Se llevan a cabo trabajos de protección superficial con la siembra e instalación de geomanto permanente / manto TRM500 PAVCO, correcciones en zanjas de coronación y cunetas, y el control de taludes. Complementariamente, se ejecutan labores viales e hidráulicas que incluyen la revisión de niveles de subbase granular, fundición de formaletas y placas de pavimento en margen derecha, instalación de geodren triplanar, construcción de filtros, y la instalación de tubería de 36 pulgadas con sus respectivos disipadores de energía y muros de contención.

Obras de protección

PR71+0485 al PR75+0400: Ejecución de obras de contención, confinamiento y estabilización estructural, que incluyen la construcción de muros en concreto reforzado y gaviones (excavación, solados, zarpas, vástagos, módulos y relleno estructural con geodrenes), así como el realce y mantenimiento de muros existentes. Se adelantan labores de drenaje y manejo de aguas mediante la construcción y revestimiento de cunetas, bordillos, filtros laterales y disipadores asociados a box culverts y alcantarillas. Adicionalmente, se realizan actividades de protección superficial de taludes con geomanto permanente TRM500 y siembra, junto con la instalación, inyección y tensionamiento de anclajes activos y trabajos complementarios de paisajismo en zonas aledañas a la vía.

Obras de manejo hidráulico

PR71+0360 al PR73+0500: Ejecución de obras de drenaje, manejo de aguas e infraestructura hidráulica, que incluyen la construcción, excavación, suministro e instalación de tubería de 36 pulgadas (simples y dobles), solados, acero de refuerzo y formaletas para estructuras de encole y descole, disipadores y box culverts de dimensiones 1.5x1.5 y 2x2. Se adelantan labores de construcción, revestimiento y vaciado de cunetas en concreto, bordillos, zanjas de coronación —incluyendo revestimiento con manto cementante—, filtros laterales y perforación para drenes subhorizontales. Asimismo, se realizan trabajos de limpieza y destapada de calzada y estructuras hidráulicas existentes, reconformación y compactación de subbase granular (SBG), y el

alistamiento de formaletas, acero y muros de contención y acompañamiento asociados a las zonas de acceso de alcantarillas y el sector del Puente 7.

Construcción de puentes

PR71+0260 al PR73+0080

Puente 8: Cimentación, Pilas y Estribos

Estribo 1 (Entrada): Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons, demolición de la pila 2 a nivel de viga, figurado y armado de acero para viga cabezal, fundición de concreto, chequeo de niveles de sarpa e instalación de neoprenos D60 con arriostramiento provisional.

Estribo 2 (Salida): Excavación para pilotes 5 y 6, armado de acero de refuerzo, vaciado de mejoramiento de cimentación y viga cabezal, construcción de bases de soporte para obra falsa e instalación de elementos de transición y conexión.

Pilas: Ejecución de voladuras en roca, excavación y fundición. Estado de excavaciones y profundidades finales: Pila 1 (fundida), Pila 2 (fundida), Pila 3 (excavación 17.20m / final 17.42m), Pila 4 (excavación 12.50m / final 12.50m), Pila 5 (excavación 10.60m / final 12.20m) y Pila 6 (excavación 12.90m / final 14.42m).

Puente 8: Estructura Metálica

Instalación de obra falsa de apoyo central y montaje/izaje de vigas cajón (tramos A1, A2, TR2B, TR1C, TR2D, E, F y G).
Ejecución de soldaduras con brazo robótico en almas, patines, riostras, biseles y uniones a tensión, uso de cinta cerámica de respaldo e instalación de láminas de piso en viga TR2D.

Puente 7 y Obras de Confinamiento

PR72+0900 al PR73+0080: Replanteo topográfico de accesos y salidas, adecuación del área de aproche de entrada, explanación y obras de drenaje.

Vaciado de concreto para la zarpa y el vástago del módulo 2 en las obras de contención y confinamiento de la entrada al Puente 7.

Obras de Drenaje y Vías

PR71+0260 al PR71+0500: Conformación de terreno para la construcción de cunetas adosadas a la capa de rodado.

Obras hidráulicas

PR71+0187 al PR73+0530 Ejecución y avance de obras de infraestructura hidráulica, drenaje y manejo de aguas, abarcando la construcción, excavación, instalación de tuberías y estructuras de encole y descole para alcantarillas de 36 pulgadas (simples y dobles 2@36"), así como la construcción de box culverts de secciones 1.5x1.5 y 2x2 metros (vaciado de cuerpos, placas de fondo, aletas y disipadores de energía). Se adelantan labores complementarias de construcción y revestimiento de cunetas en concreto, bordillos, zanjas, excavación y conformación de filtros longitudinales y laterales, lavado de material filtrante, y la ejecución de drenes horizontales para la estabilización. Asimismo, se integran actividades estructurales de muros y rellenos estructurales asociados a las zonas de alcantarillas y box culverts.

Construcción de estructura de pavimento

PR71+0040 al PR72+0970: Ejecución de actividades de pavimentación y conformación de la estructura vial, abarcando el cajeo, mejoramiento, nivelación, conformación y compactación de la subrasante (SBR) y la subbase granular (SBG) en carriles izquierdo y derecho. Se realizan controles de densidades, liberación de capas, instalación de formaletas y el vaciado masivo de mezcla de concreto hidráulico (MR) para las placas de la capa de rodado y sobreanchos, complementado con el corte de juntas, control de calidad y correcciones puntuales en los tramos intervenidos. Adicionalmente, se adelantan labores para la construcción de cunetas adosadas y bordillos en concreto asociados a la calzada.

Figura 13. Pr72+0080_Ruta 6002 Sector Talasa Explanación



Figura 14. Pr72+0940 / 0970 Ruta 6002. Excavación para iniciar la construcción del módulo 4 del muro de acompañamiento.



Figura 15. Pr72+0400 / 0460 Ruta 6002. Siembra e instalación de GEOMANTO TRM500.

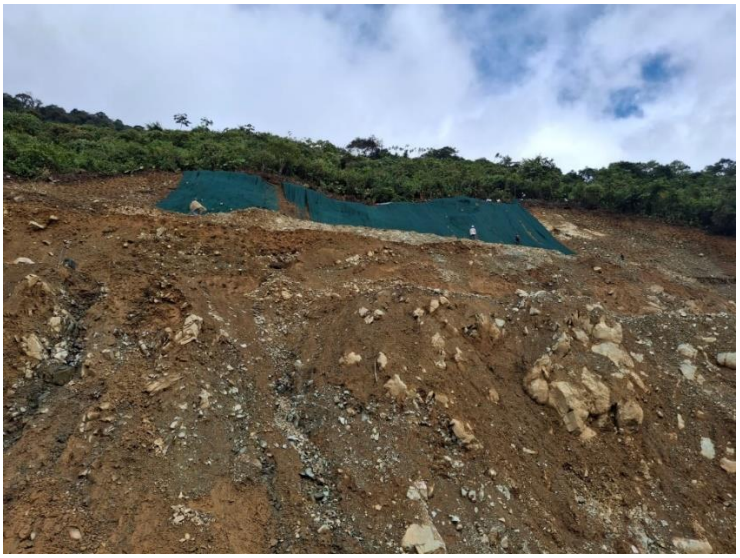


Figura 16. Pr72+0370_Ruta 6002 Sector Talasa conformación de SBR existente.



Figura 17. Pr71+0940 / 0980_Ruta 6002 Sector Talasa Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos



- ✓ **Frente 7: Estabilización de talud, PR73+525 Ruta 6002.**

Se realizaron las siguientes actividades:

-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.

-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Pr73+0500_R6002_recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.

Figura 18. Pr73+0500 Ruta 6002. Estado actual del frente de obra.



✓ **Frente 8: Construcción de pavimento rígido y construcción de puente (3), PR79+415 al PR79+564 Ruta 6002.**

- PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caisson de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof. final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	ya fundida	13,50
4.	4,00.	22,00

5.	9,30.	22,00
6.	6,20.	22,00

- Excavación pila No.1; proyectada instalación de acero pila No. 3.
- PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
- PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5
- PR79+0900_R6002 Nuevo Puente 3 Instalación de acero de refuerzo para dos pilotes de fundación del estribo uno (entrada). Nuevo Puente Tres En estribo dos (salida) excavación en pilotes 5 y 6. En estribo uno (entrada), a las 12 m. aún no se ha iniciado el vaciado del neoclasicismo de concreto para los pilotes 1 y 2. Nuevo Puente 3 inicio de vaciado de la mezcla de concreto para el pilote 3 de la cimentación del estribo uno (entrada). Toma de muestras para Control de Calidad. Final del vaciado del pilote 3 de cimentación del estribo uno (entrada). Cimentación estribo uno (entrada)
- Vaciado de pilote 2. Concluido el vaciado de los tres pilotes de cimentación para el estribo uno (entrada).

Figura 19. Pr79+0900 Ruta 6002 Nuevo Puente Tres Cimentación estribo uno (entrada) Vaciado de pilote 2



✓ **Frente 9: PR92+300 Ruta 6002 Recuperación de la banca:**

- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra de protección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.

- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.
- Placa para instalación de tubería 900mm, instalación de 4 tubos de 900mm.

Figura 20. Pr92+300 Ruta 6002 Estado actual de frente de obra.



✓ **Frente 10: Recuperación estructura de la vía, PR36+100 al PR36+950 Ruta 6003.**

Se adelantaron las siguientes obras para la atención y recuperación de la vía:

PR36+0025 al PR36+0904

Ejecución de actividades de construcción, estabilización y pavimentación en el sector (incluyendo el sector La Chuchita), abarcando la conformación, mejoramiento y compactación de la subrasante y la base granular (BG-40 / Tipo A), junto con el control de calidad, ensayos de laboratorio, riego de imprimación y la instalación de mezcla asfáltica en capas. Se adelantan obras de contención y drenaje mediante la construcción de muros en concreto reforzado (zarpas y vástagos), gaviones, geobags y bolsacretos, instalación de geodrén planar, ejecución de filtros (franceses y laterales), zanjas de coronación con Impertex, y la construcción de canales escalonados, disipadores, alcantarillas y limpieza de ODT. Adicionalmente, se realizan trabajos de estabilización de taludes, remoción de rocas, excavaciones y siembra de especies vegetales para la protección ambiental.

Figura 21. PR36+196 Ruta 6003. Estructura de descole.



Figura 22. PR36+500 Ruta 6003. Cereo base granular.



Figura 23. PR36+590 Ruta 6003. Cereo base granular.



Figura 24. PR36+235 Ruta 6003. Instalación de mezcla asfáltica primera capa.



- ✓ **Frente 11: Atención de Emergencias - Remoción de derrumbes:** Se han atendido todas las emergencias presentadas en el corredor vial, con el fin de generar transitabilidad, removiendo derrumbes y/o deslizamientos presentados durante el presente periodo:

Tabla 8. Derrumbes y/o deslizamientos mes de agosto 2026.

Quibdo - la Mansa	6002	18/08/2026	AGOSTO	PR72+500	PR71+670	Total	198,94	
Quibdo - la Mansa	6002	25/08/2026	AGOSTO	PR72+090	PR71+670	Total	57,62	
Quibdo - la Mansa	6002	26/08/2026	AGOSTO	PR72+090	PR71+670	Total	135	
Quibdo - la Mansa	6002	27/08/2026	AGOSTO	PR71+090	PR66+400	Total	128	

Quibdo - la Mansa	6002	28/08/2026	AGOSTO	PR72+090	PR66+400	Total	144	
Quibdo - la Mansa	6002		AGOSTO	PR72+090	PR71+670	Total	292,98	
Quibdo - la Mansa	6002	30/08/2026	AGOSTO	PR72+090	PR71+670	Total	15	
Quibdo - la Mansa	6002	31/08/2026	AGOSTO	PR72+090	PR71+670	Total	45,15	

- ✓ **Levantamiento Topográfico:** Se adelantaron actividades de topografía en los diferentes frentes de obra activos, con el fin de hacer control en cada uno de los procesos constructivos.

3.2.2. ÁREA AMBIENTAL:

Durante el periodo correspondiente al mes de agosto de 2026, la Interventoría, en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 4312 de 2024, desarrolló actividades de seguimiento, control, evaluación documental, verificación en campo, coordinación técnica y acompañamiento al componente ambiental del Contrato de Obra No. 4303 de 2024, en concordancia con los lineamientos de la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura del Subsector Vial del INVIAS, el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA, actualmente en proceso de elaboración, los documentos contractuales y las obligaciones establecidas por las autoridades ambientales competentes.

Las actividades adelantadas estuvieron orientadas principalmente al seguimiento de la gestión ambiental y de sostenibilidad del proyecto, revisión y trámite de documentación ambiental, seguimiento al Plan de Inversión Ambiental – PIA, atención de observaciones formuladas por el INVIAS, revisión del Documento de Sostenibilidad, seguimiento a permisos y autorizaciones ambientales, control operativo de los frentes de obra y verificación de la implementación de las medidas de manejo ambiental.

En desarrollo de estas actividades se realizaron mesas de trabajo y reuniones de seguimiento con el Contratista de Obra, el equipo ambiental y demás profesionales vinculados al proyecto, con énfasis en el avance de los compromisos derivados de los pronunciamientos y requerimientos formulados por la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.

De manera particular, se realizó seguimiento a las observaciones formuladas por el INVIAS respecto de los Informes Trimestrales Ambientales, asociadas a los radicados 2026S-VBOG-044123 y 2026S-VBOG-044251, verificando la recopilación de soportes, revisión de información técnica y estructuración de las respuestas requeridas. Este ejercicio se adelantó de manera articulada con el Contratista, buscando garantizar la trazabilidad, consistencia y suficiencia técnica de la información que debe ser presentada ante la Entidad. Igualmente, se participó en espacios de seguimiento relacionados con el Documento de Sostenibilidad del proyecto, evaluando los requerimientos formulados por el INVIAS y definiendo acciones encaminadas a su atención. En este contexto, se efectuó la revisión del comunicado O-171-QUI-1741-26, mediante el cual el Contratista presentó respuesta a las observaciones formuladas mediante el oficio 2026S-VBOG-049603 del 17 de julio de 2026, junto con la versión ajustada del Documento de Sostenibilidad.

Asimismo, se revisaron los documentos O-171-QUI-1777-26, relacionado con la remisión de los Informes de Sostenibilidad Nos. 1 y 2, correspondientes a noviembre y diciembre de 2024 – Trimestre No. 1, y O-171-QUI-1772-26, asociado a la respuesta a las observaciones de forma y complementación formuladas mediante el comunicado CCO_4312.24-2026.E2148. Estas actuaciones se enmarcaron en el seguimiento documental y técnico requerido para la consolidación del componente de sostenibilidad del proyecto.

De otra parte, se desarrollaron mesas técnicas con el Profesional Ambiental del Contratista, orientadas a revisar posibles modificaciones y solicitudes relacionadas con el Plan de Inversión Ambiental – PIA, así como el estado de los diferentes trámites ambientales y de las obligaciones derivadas de los actos administrativos expedidos por las autoridades competentes.

En cuanto al seguimiento en campo, se efectuaron visitas a los frentes de obra activos localizados entre el municipio de El Carmen de Atrato y el PR 43, así como hacia el sector de La Chuchita, aproximadamente PR 36, en las rutas 6002 y 6003. Durante estas

jornadas se verificaron las condiciones ambientales y operativas de los sitios intervenidos, incluyendo orden y aseo, manejo de residuos ordinarios y especiales, residuos líquidos, operación y manejo de ZODME, estabilidad y drenaje, control de erosión, control de material particulado, riego de vías, control de velocidades, manejo de escorrentías, almacenamiento temporal de materiales y señalización ambiental.

Adicionalmente, se efectuó la revisión y seguimiento documental de las respuestas presentadas por el Contratista frente a requerimientos previamente formulados por la Interventoría, incluyendo el comunicado O-171-QUI-1788-26, relacionado con la atención de observaciones al Informe Ambiental correspondiente a junio de 2026, así como la documentación ambiental presentada para el proveedor de mezcla asfáltica PAVIMENTAR, mediante comunicado O-171-QUI-1789-26.

Como parte del control documental del componente ambiental, se realizó igualmente la revisión del comunicado O-171-QUI-1806-26, correspondiente a la radicación del Informe de Gestión Ambiental del periodo de julio de 2026, dando continuidad al ciclo de revisión, observación, subsanación y seguimiento de los informes ambientales mensuales del Contratista.

Finalmente, se participó en actividades institucionales relacionadas con la promoción de condiciones de bienestar y estilos de vida saludables, incluyendo capacitación en prevención de enfermedades cardiovasculares con acompañamiento de la ARL.

- ✓ **PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)**

Durante agosto se mantuvo como uno de los principales asuntos de seguimiento ambiental la consolidación y trámite del Plan de Inversión Ambiental – PIA, particularmente frente a las observaciones formuladas por la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.

En este sentido, se revisó el alcance presentado por el Contratista mediante comunicado O-171-QUI-1650-26, relacionado con el comunicado CCO_4312.24-2026.E2013 y el pronunciamiento del INVIAS sobre el PAGA y el PIA. De acuerdo con la documentación revisada, el Contratista informó la incorporación de ajustes derivados de la revisión técnica, incluyendo la actualización de cantidades relacionadas con las actividades de mantenimiento de las compensaciones ambientales asociadas a las Resoluciones Nos. 1499 de 2025 y 1403 de 2020, además del ajuste del formato MASPS-MN1-IN-1-FR-2, el Programa Escuelas Verdes y los soportes correspondientes a los ítems no previstos del componente de Gestión Ambiental.

Posteriormente, mediante el comunicado CCO_4312.24-2026.E2212, se efectuó la remisión al Contratista del pronunciamiento del INVIAS contenido en el radicado 2026S-

VBOG-062102, relacionado con la atención de observaciones al PIA Versión 2 y los ítems no previstos.

De acuerdo con el pronunciamiento de la Subdirección de Sostenibilidad, el Contrato de Obra No. 4303 de 2024 cuenta con una provisión para los componentes ambiental, social, predial y de sostenibilidad por valor de $12.912.259.089,00, de los cuales $2.441.189.433,32 corresponden a obligaciones ambientales. Dentro de las actividades reconocidas se encuentran las relacionadas con siembra y establecimiento forestal, mantenimiento de árboles, servicios de evaluación y seguimiento de permisos de ocupación de cauce y arborización asociada al programa Escuelas Verdes.

En relación con los ítems no previstos – NP, se verificó el pronunciamiento técnico del INVIAS frente a los análisis de precios unitarios presentados. La Entidad señaló la necesidad de revisar los valores de acuerdo con los parámetros establecidos en los APU 2026 y, particularmente, ajustar las densidades y características del material vegetal conforme a las obligaciones ambientales vigentes.

En este sentido, se identificó la necesidad de que el Contratista y la Interventoría revisen integralmente los NP relacionados con las compensaciones ambientales, de manera que exista correspondencia entre los parámetros técnicos establecidos en los actos administrativos, las actividades realmente requeridas para su cumplimiento y los costos considerados para su ejecución.

Especial atención requiere la diferenciación entre las compensaciones asociadas a la Resolución No. 1403 de 2020, con una obligación redistribuida de 18 ha para el Contrato de Obra No. 4303 de 2024, a una densidad de 625 árboles/ha más el porcentaje de reposición correspondiente, y las obligaciones derivadas del aprovechamiento forestal autorizado mediante la Resolución No. 1140 de 2025, cuya propuesta de compensación fue aceptada mediante la Resolución No. 1499 de 2025, contemplando 9 ha y una densidad de 1.111 árboles/ha más reposición.

Por consiguiente, la Interventoría mantuvo el seguimiento a la actualización del PIA y a la documentación soporte, procurando que los componentes técnico, ambiental y económico guarden correspondencia y que los valores incluidos permitan ejecutar efectivamente las obligaciones ambientales, sin desarticular los requerimientos establecidos por las autoridades ambientales.

De igual manera, se realizó seguimiento al componente de Sostenibilidad, incluyendo la revisión de indicadores, fichas, informes y documentación técnica, así como la articulación con el Contratista para atender los requerimientos formulados por el INVIAS.

✓ FUENTES DE MATERIALES

Durante el periodo se efectuó seguimiento documental a la información asociada a proveedores y fuentes relacionadas con las actividades constructivas, particularmente frente a la documentación ambiental requerida para acreditar la procedencia y condiciones de los materiales empleados en el proyecto.

En este contexto, se revisó la documentación presentada mediante el comunicado O-171-QUI-1789-26, correspondiente a la empresa PAVIMENTAR, identificada como proveedor de mezcla asfáltica.

La Interventoría continuará verificando que las fuentes y proveedores vinculados al proyecto cuenten con la documentación técnica, ambiental y contractual que resulte aplicable, y que esta se encuentre vigente y sea trazable respecto de las actividades ejecutadas en el marco del Contrato de Obra No. 4303 de 2024.

Este seguimiento resulta fundamental para garantizar que los materiales utilizados en la ejecución de las obras provengan de fuentes debidamente soportadas y que su utilización sea coherente con las obligaciones ambientales y contractuales aplicables al proyecto.

✓ ZONAS DE ACOPIO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES (ZODME)

En desarrollo de las actividades de control ambiental se realizó seguimiento a las condiciones de operación y manejo de las Zonas de Manejo de Depósitos de Sobrantes – ZODME, verificando aspectos relacionados con estabilidad, drenaje, control de erosión, manejo de escorrentías, conformación y aplicación de las medidas ambientales previstas.

Dentro del seguimiento documental permaneció como asunto relevante la situación del ZODME ubicado en el Km 98+650 de la Ruta 6002, para el cual continuaba pendiente la acreditación documental que permita establecer de manera objetiva su habilitación para el Contrato de Obra No. 4303 de 2024.

Al respecto, se identificó que la Resolución No. 0476 del 12 de abril de 2023, anteriormente aportada, fue expedida a favor del Consorcio Vías y Equipos Pacífico 2021 y corresponde a un proyecto diferente, razón por la cual dicho acto administrativo, por sí solo, no constituye soporte suficiente para acreditar la autorización de utilización del sitio en el contrato objeto de seguimiento.

En consecuencia, la Interventoría mantuvo el requerimiento de acreditar la totalidad de los permisos, autorizaciones, actos administrativos y demás documentos habilitantes asociados a dicho sitio, hasta contar con evidencia documental suficiente que permita verificar su legalidad y viabilidad ambiental dentro del proyecto.

Por otra parte, se realizó seguimiento a los sitios ubicados en los PR43+828, PR45+000, PR47+820, PR61+840, PR65+800, PR69+240 y PR71+640, respecto de los cuales se cuenta con concepto técnico que autoriza su utilización como ZODME, según la documentación revisada.

En relación con la compensación ambiental asociada a la disposición de materiales sobrantes, se mantuvo el seguimiento a las gestiones encaminadas a evaluar ante la autoridad ambiental la posibilidad de ajustar dicha obligación de manera proporcional a la naturaleza, magnitud y características del impacto generado por los sitios de disposición, considerando, entre otros aspectos, sus condiciones de cobertura y localización frente a áreas protegidas o reservas naturales.

La Interventoría continuará verificando que cualquier modificación o ajuste de las medidas de compensación cuente con el correspondiente pronunciamiento de la autoridad ambiental competente y no se entienda como una modificación unilateral de las obligaciones ambientales vigentes.

- ✓ **APROVECHAMIENTO FORESTAL Y TRÁMITES AMBIENTALES**

Compensaciones ambientales: Durante agosto se realizó seguimiento a las obligaciones derivadas de los permisos ambientales que generan compromisos de compensación forestal.

Para el permiso de ocupación de cauce asociado a la Resolución No. 1403 de 2020, se verificó el seguimiento a la obligación de reforestación, mantenimiento y demás actividades asociadas al Plan de Compensación Ambiental.

De acuerdo con la documentación revisada, la obligación inicial corresponde a 21 ha, con una densidad de 625 árboles/ha más 10 % de reposición, posteriormente redistribuida mediante la Resolución No. 1090 del 20 de agosto de 2025, correspondiendo al Contrato de Obra No. 4303 de 2024 una obligación de 18 ha. Las especies requeridas para esta obligación permanecen sujetas a concertación con CODECHOCÓ.

En cuanto al aprovechamiento forestal autorizado mediante la Resolución No. 1140 del 4 de septiembre de 2025, cuya compensación fue aceptada mediante Resolución No. 1499 del 14 de noviembre de 2025, se mantiene como parámetro una superficie de 9 ha, con densidad de 1.111 árboles/ha más 10 % de reposición, empleando las especies contempladas en el respectivo acto administrativo, entre ellas Cedro, Roble, Matarratón y Guama.

También se verificó el requerimiento relacionado con las características del material vegetal, particularmente frente al tamaño de las plántulas, debido a que los parámetros de las compensaciones aprobadas contemplan material vegetal de 20 a 35 cm, aspecto

que debe ser considerado en la estructuración de los respectivos análisis de precios y rendimientos.

Permisos de aguas y ocupación de cauces: En materia de concesiones de aguas, se mantuvo el seguimiento al trámite relacionado con la Resolución No. 2033 de 2025 de CODECHOCÓ, remitida por la autoridad ambiental el 21 de marzo de 2026 para formalizar la cesión correspondiente.

No obstante, se mantiene pendiente la corrección del acto administrativo, teniendo en cuenta las observaciones formuladas previamente por la Interventoría mediante comunicado O-171-QUI-403-26-EXT. En consecuencia, se requiere continuar gestionando ante CODECHOCÓ la correspondiente aclaración/corrección y mantener la trazabilidad documental del trámite mediante radicados, comunicaciones y respuestas oficiales.

De igual manera, se mantuvo el seguimiento al trámite requerido para el Permiso de Ocupación de Cauce correspondiente al sector de La Chuchita, PR 36, recordando que la autorización constituye un requisito previo para aquellas actividades que impliquen intervención del cauce y que requieran dicha autorización.

Por lo anterior, el Contratista deberá continuar adelantando oportunamente las actuaciones ante CORANTIOQUIA, remitiendo a la Interventoría los soportes que permitan establecer el estado real del trámite y evitando la ejecución de actividades sujetas a autorización ambiental sin contar previamente con el instrumento administrativo correspondiente.

- ✓ **OTROS**

Manejo de residuos sólidos, RCD y residuos especiales: Durante las visitas de seguimiento a los frentes de obra se verificaron las condiciones relacionadas con el manejo integral de residuos sólidos ordinarios, especiales y residuos líquidos generados durante las actividades constructivas.

La Interventoría identificó la necesidad de continuar fortaleciendo las medidas de separación en la fuente, disposición adecuada en recipientes, aplicación del código de colores, orden y aseo, así como las actividades de capacitación y sensibilización dirigidas al personal de obra.

En este sentido, el seguimiento no debe limitarse a la realización de capacitaciones, sino que debe orientarse a verificar la efectividad de las medidas implementadas, mediante inspecciones periódicas, registros fotográficos, indicadores y evidencias de mejora en las áreas intervenidas.

Señalización, aislamiento y capacitación: En la revisión de los indicadores ambientales se identificó que el indicador de capacitaciones presentado para el subprograma de señalización y aislamiento registró un resultado de 93,63 %, calculado a partir de 250 asistentes frente a un total de 267 trabajadores.

Si bien el resultado matemático es correcto, se observó que la información utilizada no permite establecer directamente el cumplimiento de las actividades de capacitación específicamente relacionadas con señalización, aislamiento y manejo seguro de los frentes de obra.

Por consiguiente, se recomendó ajustar la metodología de medición para que los indicadores guarden correspondencia directa con el objetivo y alcance de cada ficha, incorporando soportes de asistencia, contenido impartido, registro fotográfico y demás evidencias que permitan verificar el cumplimiento efectivo.

Manejo de aguas superficiales: Se mantuvo el seguimiento al componente de manejo de aguas superficiales, particularmente frente al acto administrativo de concesión de aguas pendiente de corrección por parte de CODECHOCÓ.

La Interventoría reiteró la necesidad de garantizar que, una vez se obtenga la versión definitiva del acto administrativo, el Contratista cumpla integralmente las obligaciones, condicionantes, medidas de manejo y requerimientos establecidos por la autoridad ambiental.

Seguimiento al Plan de Compensación Ambiental: La compensación ambiental continuó siendo un aspecto prioritario de seguimiento durante el periodo, dada su relación directa con las obligaciones derivadas de los permisos ambientales y del aprovechamiento forestal.

Se requiere que los siguientes informes presenten información verificable sobre la ejecución del Plan de Compensación, incluyendo programación de actividades, áreas intervenidas, número de individuos establecidos, especies utilizadas, georreferenciación, registros fotográficos, actividades de mantenimiento y demás soportes que permitan establecer el avance físico y documental de las obligaciones.

Informes de Gestión Ambiental: Como parte del ciclo de control ambiental contractual, se realizó seguimiento a la revisión, subsanación y aprobación de los informes ambientales mensuales.

En particular, se efectuó la atención documental relacionada con el Informe de Gestión Ambiental No. 20, correspondiente a junio de 2026, respecto del cual la Interventoría emitió concepto de aprobación para continuar el trámite correspondiente, dejando

expresamente establecido que dicha aprobación no implica cierre, liberación o extinción de las obligaciones ambientales que permanecen pendientes.

En consecuencia, los asuntos relacionados con permisos, autorizaciones, compensaciones, ZODME, medidas de manejo, capacitación y demás compromisos ambientales continúan sujetos a seguimiento hasta que se acredite documental y técnicamente su cumplimiento integral.

3.2.3. ÁREA SOCIAL:

Se presenta informe del área social. **VER ANEXO 13.**

3.2.4. ÁREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

Se presenta informe del área SST. Enlace de descarga 08. GESTIÓN SST.

3.2.5. ÁREA PREDIAL:

Temas críticos:

No.	FICHA	FOLIO	PROPIETARIO	TIPO	PASIVO PREDIAL	ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN
1	044-ID-T1-MCQM	180-9640	FABIO HERNEY MUÑOZ CANO Y OTROS	PREDIO	1432-2017	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: CON RESOLUCIÓN NÚMERO RES 2025-022864-5 SE DECIDE LA ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA, O RDENANDO ENTRE OTRAS, DEJAR SIN VALOR Y EFECTO LASANOTACIONES DEL FOLIO 180-9640 Y CONSECUENTE CON ELLO, EL CIERRE DE DICHO FOLIO (PENDIENTE CIERRE DEL PROCESO Y DEL FOLIO). PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
2	045-ID-T1-MCQM	180-281	ANDRÉS ARANGO LÓPEZ Y OTROS	PREDIO	1432-2017	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: SE ENCUENTRA EN TRÁMITE DE SEGUNDA INSTANCIA ANTE LA SUBDIRECCIÓN DE APOYO JURÍDICA REGISTRAL DE LA SNR PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
3	052-ID-T1-MCQM	180-2076	JUAN CARLOS VÉLEZ VARGAS	PREDIO	1432-2017	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: SE ENCUENTRA EN PERIODO PROBATORIO PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS

4	055-ID-T1-MCQM	180-43122	ALBEIRO PORRAS SOLÍS Y OTROS	PREDIO	1432-2017	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: CON RESOLUCIÓN NUMERO 048 DEL 3 DE SEPTIEMBRE DE 2024, SE RESUELVE ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA, ORDENANDO DEJAR SIN EFECTO TODAS LAS ANOTACIONES Y EL CIERRE DEL FOLIO 180-43122. SE ENCUENTRA EN FASE DE EJECUTORIA PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
5	001-ID-MCQM	180-43122	JORGE HERNÁN RESTREPO Y OTROS	PREDIO	1723-2020	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: CON RESOLUCIÓN NUMERO 048 DEL 3 DE SEPTIEMBRE DE 2024, SE RESUELVE ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA, ORDENANDO DEJAR SIN EFECTO TODAS LAS ANOTACIONES Y EL CIERRE DEL FOLIO 180-43122. SE ENCUENTRA EN FASE DE EJECUTORIA PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
6	004-ID-MCQM	PREDIO BALDÍO	LA NACIÓN - ANT	PREDIO	1723-2020	PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS

No.	FICHA	FOLIO	PROPIETARIO	TIPO	PASIVO PREDIAL	ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN
7	005-A-I-MCQM	180-2925	SUSANA BRAVO DE RINCÓN Y OTROS	PREDIO	1723-2020	SUBSANACIÓN LONJA INMOBILIARIA PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
8	005-B-D-MCQM	180-479	JOSÉ MANUEL RINCÓN RAMÍREZ	PREDIO	1723-2020	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: SE ENCUENTRA EN PERIODO PROBATORIO PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
9	012-B-ID-MCQM	180-5088	FRANCISCO LOPERA GARCÍA	PREDIO	1723-2020	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: CON RESOLUCIÓN NUMERO 52 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024, SE RESUELVE ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA, ORDENANDO DEJAR SIN EFECTO TODAS LAS ANOTACIONES Y EL CIERRE DEL FOLIO 180-5088. SE ENCUENTRA EN FASE DE EJECUTORIA PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
10	015-ID-MCQM	180-2169	ADELA TABARES	PREDIO	1723-2020	DESDE EL 1456 SE ESTABA TRAMITANDO LA EXPROPIACIÓN PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS

11	PREDIO NUEVO 1	180-42234	TALASA PROJECT SAS	PREDIO	N/A	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
12	017-I-MCQM	180-9671	ANTONIO MARIO TABORDA TABORDA	PREDIO	1723-2020	ACTUACIÓN ADMINISTRATIVA: SE ENCUENTRA EN PERIODO PROBATORIO PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS
13	PREDIO NUEVO 2	180-7553	DOLLY CASTANEDA	PREDIO	PQRS Y TRASLADO INVIAS	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
14	001-I-MCQM-M3	MEJORA 3	IVÁN SÁNCHEZ SÁNCHEZ	MEJORA	1723-2020	PENDIENTE ENTREGA FORMAL DEL PASIVO POR PARTE DE INVIAS PARA TRAMITE DE PAGO
15	001-D-M5-TU-MMQ	MEJORA 5	ALCIDES CARO BOLIVAR	MEJORA	N/A	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
16	001-D-M6-TU-MMQ	MEJORA 6	JESÚS QUERAGAMA ARCE	MEJORA	N/A	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
17	001-D-M7-TU-MMQ	MEJORA 7	"CENTRO DE SALUD SECTOR EL 12"	MEJORA	N/A	PENDIENTE ENTREGA DEL ACTA DE REUNIÓN (ALCALDÍA, JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL, COMUNIDAD Y PROPIETARIO

No.	FICHA	FOLIO	PROPIETARIO	TIPO	PASIVO PREDIAL	ESTADO ACTUAL DE LA GESTIÓN
18	001-D-M8-TU-MMQ	MEJORA 8	MARÍA ARACELY HOLGUIN	MEJORA	N/A	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
19	001-D-M9-TU-MMQ	MEJORA 9	ELKIN DE JESUS JIMÉNEZ	MEJORA	N/A	INSUMOS EN REVISIÓN DE INVIAS (ET)
20	MEJORA NUEVA 1	MEJORA 1	S/I (SECTOR MIRLAS)	MEJORA	N/A	PENDIENTE DEFINIR PROBLEMÁTICA

3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS

Mediante el comunicado O- 171-QUI-30-24, el contratista de obra Consorcio Conexión Medellín – Quibdó, radico para revisión la documentación referente al trámite de los ítems no previstos No. 1 (**Versión No. 0**). Una vez, verificada y revisada la documentación anexa, esta interventoría en cumplimiento al procedimiento establecido en el Manual de Interventoría, remite observaciones a través del comunicado CC0_4312.24-2024 E060 de 20 de diciembre de 2024.

En respuesta a las observaciones emitidas por la interventoría, el contratista de obra remite el 19 de enero de 2025, documentos anexos al comunicado O- 171-QUI-30-24 (**Versión No. 1 de Items No Previstos**) y una vez revda dicha información se evidencia que no fueron subsanados los requerimientos en su totalidad. Por lo cual, se remite nuevamente observaciones mediante comunicado CC0_4312.24-2025 E127 de 27 de enero de 2025.

El 05 de febrero de 2025, el contratista de obra Consorcio Conexión Medellín – Quibdó, radico para revisión la documentación de los ítems no previstos (**Versión No. 2**) y una vez, verificada y revisada la información, la interventoría remite observaciones mediante comunicado CC0_4312.24-2025 E177 del 18 de febrero de 2025, conforme al procedimiento establecido en el Manual de Interventoría de Invias 2022.

El 25 de febrero de 2025, el contratista de obra Consorcio Conexión Medellín – Quibdó radico mediante comunicado O- 171-QUI-143-25 documentación de los ítems no previstos (**Versión No. 3**), para revisión por parte de la interventoría.

Mediante comunicado CC0_4312.24-2025 E207 del 07 de marzo de 2025, se remite al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) documentación correspondiente a los ítems no previstos del contrato de obra 4303 de 2024, para su aprobación una vez realizada la revisión y otorgado el aval por parte de la Interventoría.

Posteriormente, se suscribe por parte del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), Interventoría y Contratista de Obra, acta de fijación de ítems no previstos.

Tabla 9. Items No Previstos.

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
NP1	11601	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	m3	20	$ 252,373.00	$ 5,047,460.00
NP2	11601	REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS	m	200	$ 118,645.00	$ 23,729,000.00
NP3	11601	REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE	m	16,000	$ 3,981.00	$ 63,696,000.00
NP4	11601	REMOCIÓN DE DERRUMBES	m3	30,000	$ 22,185.00	$ 665,550,000.00
NP5	11602	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL ALUVIAL	m3	2,000	$ 149,567.00	$ 299,134,000.00
NP6	11602	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	m2	80,000	$ 2,023.00	$ 161,840,000.00
NP7	11602	AFIRMADO	m3	6,400	$ 159,988.00	$ 1,023,923,200.00
NP8	11603	Excavación manual varias en material común en seco	m3	1,500	$ 54,735.00	$ 82,102,500.00
NP9	11603	CONCRETO CICLOPEO CON RESISTENCIA 14 MPA	m3	200	$ 537,696.00	$ 107,539,200.00
NP10	11604	Geodren Triplanar H=2m	m2	80,000	$ 104,464.00	$ 8,357,120,000.00
NP11	11604	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	4,200	$ 114,058.00	$ 479,043,600.00
NP12	11604	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 m) (Analizado por precio de mercado para m3 - Km)	m3 - km	150,000	$ 1,804.00	$ 270,600,000.00
NP13	11604	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACION DE LA EXPLANACION, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 m) Y MIL METROS (1000 m) DE DISTANCIA	m3 - E	150,000	$ 1,443.00	$ 216,450,000.00
NP14	11608	Tala de arbol H < 12m (incluye desenraice, retiro y disposición final)	UNIDAD	100	$ 284,383.00	$ 28,438,300.00
NP15	11608	Tala de arbol H > ó = 12 m (incluye desenraice, retiro y disposición final)	UNIDAD	100	$ 549,686.00	$ 54,968,600.00
NP16	11601	Pavimento de concreto hidráulico Acelerado a 3 dias	M3	4,000	$ 1,313,657.00	$ 5,254,628,000.00
NP17	11601	Pavimento de concreto hidráulico Acelerado a 7 dias	M3	4,000	$ 1,231,948.00	$ 4,927,792,000.00
						$ 22,021,601,860.00

El 31 de julio de 2025, se suscribe acta de fijación de precios no previstos #2, como se muestra a continuación:

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 18	11606	Bolsas de suelo cemento para rondas de coronacion con material seleccionado del sitio	U	2,500	$ 22,328.00	$ 55,820,000.00
NP 19	11604	Tuberia para filtro 15 o 6"	m	4,000	$ 45,493.00	$ 181,972,000.00
NP 20	11607	Linea de demarcacion con imprimante para pintura	m	160,000	$ 2,492.00	$ 398,720,000.00
NP 21	11604	Concreto resistencia fc 28 Mpa para berma cunetas	m3	1,800	$ 1,103,903.00	$ 1,987,025,400.00
NP 22	11606	Sumnistro e Instalacion de Bolsacretos. Concreto Resistencia 21 Mpa autocompactante (Incluye conformacion y alistado del piso)	m3	2,847	$ 1,440,005.00	$ 4,099,694,235.00
NP 23	11606	Instalación y Suministro de Geobolsas fabricadas con geotextil	m3	4,400	$ 457,271.00	$ 2,011,992,400.00
						$ 8,735,224,035.00

El 31 de octubre de 2025, se suscribe acta de fijación de precios no previstos #3, como se muestra a continuación:

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 24	14104	Fabricacion Estructura Metalica	kg	305,000	$ 22,383.00	$ 6,826,815,000.00
NP 25	11608	Transporte de estructura metalica	kg	305,000	$ 771.00	$ 235,155,000.00
NP 26	14104	Montaje Estructura Metalica	kg	305,000	$ 9,928.00	$ 3,028,040,000.00
NP 27	11606	Anclajes tipo Pasivos con perno 1"	m	3,500	$ 423,311.00	$ 1,481,588,500.00
NP 28	11606	Gaviones de malla de alambre de acero galvanizado	m3	370	$ 410,318.00	$ 151,817,660.00
						$ 11,723,416,160.00

El 15 de febrero de 2026, se suscribe acta de fijación de precios no previstos #4, como se muestra a continuación:

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 29	11604	Anclaje de 65 cm de profundidad y perforación de 3/4"	u	1,200	$ 77,726.00	$ 93,271,200.00
NP 30	14103	Cinta pvc ancho 22 cm para junta de construcción de estructuras en concreto	m	100	$ 143,433.00	$ 14,343,300.00
NP 31	14103	Cinta pvc ancho 15 cm para junta de construcción de estructuras en concreto	m	300	$ 94,072.00	$ 28,221,600.00
NP 32	11604	Barrera en concreto tipo New Jersey (28 Mpa)	m	500	$ 389,537.00	$ 194,768,500.00
						$ 330,604,600.00

3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

Para el periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto de 2026, se relaciona la siguiente gestión realizada por parte de la interventoría:

- ✓ De acuerdo con el programa de inversiones para el contrato de obra 4303 de 2024, presenta a corte del 31 de agosto de 2026, un avance de obra programado acumulado de **$ 93.671.050.000** que equivale a **80.49 %** y avance ejecutado acumulado de **$ 101.899.369.932** que equivale a **87.56 %**, indicando que se tiene un avance de obra de **+7.07 %**.

- ✓ Gestión y seguimiento en la entrega definitiva de los estudios y diseños de los tramos a intervenir por parte del contratista de obra Consorcio Conexión Medellín - Quibdó.

- ✓ Convocatoria y coordinación de reuniones entre las partes.

- ✓ Revisión y evaluación de la documentación del proyecto a presentar por parte del contratista de obra (Programa de reintegración y reincorporación, Programa de generación de empleo, Hojas de Vida y Equipo mínimo).

- ✓ Exigir al contratista de obra el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el programa de obra.

- ✓ Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.

- ✓ Realizar el comité de obra semanal, para el seguimiento al proyecto en las áreas: técnica, ambiental, social, predial, seguridad y salud en el trabajo, financiera, otros.

- ✓ Seguimiento y vigilancia de los procesos constructivos, de acuerdo con las normas, especificaciones y documentos técnicos vigentes.

Finalmente, elaboración de informes semanales, mensuales y ejecutivos, además elaboración de presentaciones en PowerPoint.

3.4.1. COMUNICACIONES ENVIADAS:

CORRESPONDENCIA ENVIADA MES DE AGOSTO DE 2026

AREA		OFICIO	ASUNTO	ESTADO	RTA	FECHA RT	OBSERVACIÓN	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-01	CCO_4312.24-2026.E1059	Respuesta oficio O-171-QUI-1644-26 Solicitud corrección hallazgos evidenciados insumos SST junio 2026.	RESPUESTA A			Se RADICA AL CONTRATISTA Respuesta oficio O-171-QUI-1644-26 Solicitud corrección hallazgos evidenciados insumos SST junio 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-01	CCO_4312.24-2026.E1102	Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CO - CONSTRUCCIONES.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-01	CCO_4312.24-2026.E1103	Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-01	CCO_4312.24-2026.E1105	Solicitud de informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1718-26	2026-08-02	Se RADICA AL CONTRATISTA Solicitud de informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.	SST
CONTRATISTA	2026-08-01	CCO_4312.24-2026.E1104	Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-02	CCO_4312.24-2026.E1101	Respuesta a Observaciones mediante Comunicado No. 2026E-YUVRAZ-078137 – Pre acta mensual de inversión Social No. 21.	RESPUESTA A			Se RADICA A INVIAS BOGOTÁ Respuesta a Observaciones mediante Comunicado No. 2026E-YUVRAZ-078137 – Pre acta mensual de inversión Social No. 21.	SOCIAL
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1106	Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026.	INFORMATIVO			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1107	Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026.	PARA REVISAR			Se radica al contratista Respuesta oficio Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1109	Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1110	Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1111	Observaciones verificación Planilla de seguridad Social PA & CO CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.	PARA REVISAR			Se radica al contratista Respuesta oficio Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CO CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1099	Persistencia del incumplimiento en la ejecución y atención de las obras de estabilización de taludes y laderas.	REITERACIÓN			Se radica al contratista Persistencia del incumplimiento en la ejecución y atención de las obras de estabilización de taludes y laderas.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1108	Solicitud de la Reprogramación de obra de acuerdo con la Prórroga No. 1 hasta el 31 de diciembre de 2026.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1794-26	2026-08-24	Se radica al contratista Solicitud de la Reprogramación de obra de acuerdo con la Prórroga No. 1 hasta el 31 de diciembre de 2026.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1116	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1709-26 – Remisión Concepto de Especialista Diseño Geométrico mediante el COMUNICADO 051 – "Respuesta a comunicado O-171-QUI-1709-26.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1709-26 – Remisión Concepto de Especialista Diseño Geométrico mediante el COMUNICADO 051 – "Respuesta a comunicado O-171-QUI-1709-26.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1113	Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1114	Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1115	Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1117	Respuesta oficio O-171-QUI-1680-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1680-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-04	CCO_4312.24-2026.E1118	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1119	Respuesta oficio O-171-QUI-1670-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1670-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1120	GPR - Respuesta a comunicado O-171- QUI-1708-26-RADICACIÓN 01 INFORME DE AVALÚO - PREDIO - 002-ID-TU-MMQ.	RESPUESTA A			Se radica al contratista GPR - Respuesta a comunicado O-171- QUI-1708-26-RADICACIÓN 01 INFORME DE AVALÚO - PREDIO - 002-ID-TU-MMQ.	PREDIAL
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1122	Apremio 1 E y D y cronograma.	INF. EMERGENCIA			Se radica al contratista Apremio 1 E y D y cronograma.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-05	SIN OFICIO	ACTA DE COMITÉ DE OBRA N.39 FECHA 31/07/26	NO REQUIERE RPTA			Se radica al contratista ACTA DE COMITÉ DE OBRA N.39 FECHA 31/07/26	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1112	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1690-26, Concepto de APROBACIÓN al Plan de Ejecución BIM (BEP) – Versión EC1.1 para el proyecto vial de la vía Quibdó – Medellín.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1690-26, Concepto de APROBACIÓN al Plan de Ejecución BIM (BEP) – Versión EC1.1 para el proyecto vial de la vía Quibdó – Medellín.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1124	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1637-26, remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2025-408-HMS-42 "Revisión a la comunicación 2026-05-27.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1637-26, remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2025-408-HMS-42 "Revisión a la comunicación 2026-05-27.	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-05	SIN OFICIO	REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 04/08/26 RUTA 6002	INFORME			Se RADICA REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 04/08/26 RUTA 6002	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1121	Respuesta oficio O-171-QUI-1702-26 Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social vigente AFRA LOGISTICA EN TRANSPORTE – TRAINCO - SEÑALIZACION VIAL GRUPO EMPRESARIAL SAS - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1702-26 Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social vigente AFRA LOGISTICA EN TRANSPORTE – TRAINCO - SEÑALIZACION VIAL GRUPO EMPRESARIAL SAS - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1123	Respuesta oficio O-171-QUI-1710-26 Observación verificación planilla SSI PSI DEMOLICIONES – LATINCO - - Periodo de cotización JUNIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1710-26 Observación verificación planilla SSI PSI DEMOLICIONES – LATINCO - - Periodo de cotización JUNIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1125	Respuesta comunicado O-171-QUI-1715-26 - Observación verificación Planillas de Seguridad Social periodo de cotización JUNIO 2026 – JORGE PALACIO - EQUICAT.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta comunicado O-171-QUI-1715-26 - Observación verificación Planillas de Seguridad Social periodo de cotización JUNIO 2026 – JORGE PALACIO - EQUICAT.	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1126	Respuesta oficio O-171-QUI-1726-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CO - CONSTRUCCIONES.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-05	CCO_4312.24-2026.E1127	Solicitud Planilla de Seguridad Social general e individual proveedor ALKICON – periodo de cotización JULIO.	SOLICITUD	O-171-QUI-1735-26	2026-08-10	Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-06	CCO_4312.24-2026.E1129	Respuesta al comunicado C-171-QUI-1673-27. Remisión concepto de Aprobación Especialista de Transito: "CON_T-DG-S-SV_COM_027_SEÑ-S_EL-PIÑON_v2.0" Diseño de Señalización y Seguridad Vial. PR 66+063 – PR 65+620.	CONCEPTO. ESP			Se Radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1673-27. Remisión concepto de Aprobación Especialista de Transito: "CON_T-DG-S-SV_COM_027_SEÑ-S_EL-PIÑON_v2.0" Diseño de Señalización y Seguridad Vial. PR 66+063 – PR 65+620.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-06	CCO_4312.24-2026.E1130	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1694-26. Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMO-EST-044-2025 "Entrega Volumen VII, Estudio y diseño de estructuras para puente 3" de la Ruta Nacional 6002.	CONCEPTO. ESP			Se Radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1694-26. Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMO-EST-044-2025 "Entrega Volumen VII, Estudio y diseño de estructuras para puente 3" de la Ruta Nacional 6002.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-06	CCO_4312.24-2026.E1128	Respuesta oficio O-171-QUI-1731-26 Observaciones y verificación planilla de Seguridad Social EXPLANAN – SERVIVOLADURAS – periodo de servicio JUNIO.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1731-26 Observaciones y verificación planilla de Seguridad Social EXPLANAN – SERVIVOLADURAS – periodo de servicio JUNIO.	SST
CONTRATISTA	2026-08-06	CCO_4312.24-2026.E1131	Incumplimiento entrega Seguridad Social Vigente, Razón Social E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S periodo de servicio JUNIO y JULIO.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1727-26	2026-08-07	Se radica al contratista Incumplimiento entrega Seguridad Social Vigente, Razón Social E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S periodo de servicio JUNIO y JULIO.	SST
CONTRATISTA	2026-08-06	CCO_4312.24-2026.E1094	Informe gestión realizada por parte del proyecto con la comunidad indígena las Mirias sobre el PACTO por las vías del Chocó.	INFORME			Se radica al contratista Informe gestión realizada por parte del proyecto con la comunidad indígena las Mirias sobre el Pacto por las vías del Chocó.	SOCIAL
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-06	SIN OFICIO	ACTA DE AJUSTE PROVISIONAL No. 20 - JUNIO 2026	ACTA AJUSTES			Se radica al Ing Yeidi Chamat atención de observaciones al Acta Parcial de Obra No. 20, correspondiente al periodo de junio de 2026, se hace de igual modo el ajuste al Acta Provisional No. 20 del mes de junio	TÉCNICA
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-06	SIN OFICIO	INFORME SEMANAL No. 89 - CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4312 DE 2024	INFORME			Se radica el Informe semanal No.89 con cierre al 06 de agosto de 2026.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-10	CCO_4312.24-2026.E1133	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente MARIA ALEJANDRA AGUDELO.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1752-26	2026-08-13	Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-11	CCO_4312.24-2026.E1134	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-11	CCO_4312.24-2026.E1135	Respuesta a los comunicados O-171-QUI-1693-26 - O-171-QUI-1692-26 - O-171-QUI-1691-26. Remisión concepto Especialista de Transito "CON_T-DG-S-SV_COM_026_SEÑ-S_LA-CHUCHITA_V1.0" Diseño de Señalización.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a los comunicados O-171-QUI-1693-26 - O-171-QUI-1692-26 - O-171-QUI-1691-26. Remisión concepto Especialista de Transito "CON_T-DG-S-SV_COM_026_SEÑ-S_LA-CHUCHITA_V1.0" Diseño de Señalización.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-11	CCO_4312.24-2026.E1136	Respuesta O-171-QUI-1688-26 Remisión concepto Especialista de Hidrología e Hidráulica EVB2026-408-HMS-043" Sector Las Torres PR 78+569 – PR 78+762 Ruta 6002.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta O-171-QUI-1688-26 Remisión concepto Especialista de Hidrología e Hidráulica EVB2026-408-HMS-043" Sector Las Torres PR 78+569 – PR 78+762 Ruta 6002.	TÉCNICA

CORRESPONDENCIA ENVIADA MES DE AGOSTO DE 2026

AREA		OFICIO	ASUNTO	ESTADO	RTA	FECHA RT	OBSERVACIÓN	TÉCNICA
ESPECIALISTA	2026-08-11	SIN OFICIO	Remisión comunicado O-171-QUI-1735-26_VOLUMEN IV: Estudio de Suelos Diseño de Fundaciones - Sector Mirlas Puente 6 R6002.	INF. ESPECIALISTA			Se envía al especialista en geotecnia Remisión comunicado O-171-QUI-1735-26_VOLUMEN IV: Estudio de Suelos Diseño de Fundaciones - Sector Mirlas Puente 6 R6002.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-11	CCO_4312.24-2026.E2138	Respuesta C-171-QUI-1670-26 Remisión concepto Especialista de Hidrologia e Hidraulica "EVB1026-408-HHS-44" Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación. Sector El 9 PR 73+535 – PR 73+670 Ruta 6002.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta C-171-QUI-1670-26 Remisión concepto Especialista de Hidrologia e Hidraulica "EVB2026-408-HHS-44" Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación. Sector El 9 PR 73+535 – PR 73+670 Ruta 6002.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-12	CCO_4312.24-2026.E2139	Solicitud de verificación del espaciamiento de pernos pasivos en concordancia con las condiciones actualizadas de conformación de taludes y remisión del concepto	SOLICITUD			Se radica al contratista Solicitud de verificación del espaciamiento de pernos pasivos en concordancia con las condiciones actualizadas de conformación de taludes y remisión del concepto	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-12	SIN OFICIO	RADICACIÓN INFORME MENSUAL DE INTERV. No. 21 (JULIO 2026)	INFORME			Se radica a Invias Bogotá INFORME MENSUAL DE INTERV. No. 21 (JULIO 2026)	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-12	CCO_4312.24-2026.E2140	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1753-26	2026-08-13	Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-12	CCO_4312.24-2026.E2141	Respuesta oficio O-171-QUI-1739-26 con asunto revisión documentos de ingreso de vehículo MICROBUS TPQ851.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-12	CCO_4312.24-2026.E2143	Respuesta oficio O-171-QUI-1760-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal RA&CQ.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-13	SIN OFICIO	REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 11/08/26 RUTA 6002	INFORME			Se RADICA REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 11/08/26 RUTA 6002	TÉCNICA
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-11	SIN OFICIO	INFORME SEMANAL No. 90 - CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4312 DE 2024	INFORME			Se radica el informe semanal No.90 con cierre al 13 de agosto de 2026.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-14	CCO_4312.24-2026.E2144	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA S.A.S - BEATRIZ ELENA PATIÑO.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-14	CCO_4312.24-2026.E2145	Respuesta oficio O-171-QUI-1749-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal BEATRIZ PATIÑO.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-14	CCO_4312.24-2026.E2146	Respuesta oficio O-171-QUI-1750-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALEXICON.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-11	CCO_4312.24-2026.E2147	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1580-26. Remisión concepto Especialista de Transito "CON_T-DG-SV_COM_028_SV-5_R6003" Estudio de Seguridad Vial PR 32+144 – PR45+000 de la Ruta Nacional 6003.	RESPUESTA A			Se Radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1580-26. Remisión concepto Especialista de Transito "CON_T-DG-SV_COM_028_SV-5_R6003" Estudio de Seguridad Vial PR 32+144 – PR45+000 de la Ruta Nacional 6003.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-14	CCO_4312.24-2026.E2148	Respuesta al comunicado 171-QUI1741-26- "Respuesta y atención a las observaciones formuladas por el INVÍAS mediante oficio 20261-VBOG-049603 del 17 de julio de 2026."Respuesta al comunicado 171-QUI-1741-26.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1772-26	2026-08-20	Se Radica al contratista Respuesta al comunicado 171-QUI1741-26- "Respuesta y atención a las observaciones formuladas por el INVÍAS mediante oficio 20265-VBOG-049603 del 17 de julio de 2026."Respuesta al comunicado 171-QUI-1741-26.	SOSTENIBILIDAD
CONTRATISTA	2026-08-13	CCO_4312.24-2026.E2149	Respuesta oficio O-171-QUI-1760-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-17	CCO_4312.24-2026.E2150	Entrega Acta Parcial de Obra No. 21 - Periodo julio 2026 - Cto. 4303 2024	ACTA OBRA			Se radica a INVIAS territorial Entrega Acta Parcial de Obra No. 21 - Periodo julio 2026 - Cto. 4303 2024	TÉCNICA
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-17	CCO_4312.24-2026.E2152	Radicación Ajustes PROVISIONAL 21- JULIO 2026 - Cto. Obra No. 4303 de 2024	ACTA AJUSTES			Se radica a INVIAS territorial acta de Ajustes PROVISIONAL 21- JULIO 2026 - Cto. Obra No. 4303 de 2024	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2153	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1655-26, remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2026-408-HHS-45 "	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1655-26, remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2026-408-HHS-45 "	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2154	Respuesta comunicado RADICACIÓN 4 PROPUESTAS DE COMPRA DE MEJORAS O-171-QUI-1741-26.	RADICADO			Se radica al contratista Respuesta comunicado RADICACIÓN 4 PROPUESTAS DE COMPRA DE MEJORAS O-171-QUI-1744-26.	PREDIAL
ESPECIALISTA	2026-08-18	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1745-26 - DISEÑO MEZCLA MDC-19 NT3 ASFALTO 60-70 para el tramo la chuchita.	INF. ESPECIALISTA			Se Envía al especialista en pavimentos Remisión de comunicación O-171-QUI-1745-26 - DISEÑO MEZCLA MDC-19 NT3 ASFALTO 60-70 para el tramo la chuchita.	TÉCNICA
ESPECIALISTA	2026-08-18	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1747-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2025.E614 - Observaciones al volumen II. DG tramo La Asquerosa.	INF. ESPECIALISTA			Se Envía al especialista en diseño geometrico Remisión de comunicación O-171-QUI-1747-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2025.E614 - Observaciones al volumen II. DG tramo La Asquerosa.	TÉCNICA
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2151	Radicación Ajustes DEFINITIVA 20- JUNIO 2026, Cto Obra 4303 de 2024	ACTA AJUSTES			Se radica a INVIAS territorial Acta de Ajustes DEFINITIVA 20- JUNIO 2026, Cto Obra 4303 de 2024	TÉCNICA
ESPECIALISTA	2026-08-18	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1751-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E1471 - modelación de losas.	INF. ESPECIALISTA			Se Envía al especialista en pavimentos Remisión de comunicación O-171-QUI-1751-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E1471 – modelación de losas.	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2155	RADICACIÓN 4 PROPUESTAS DE COMPRA DE MEJORAS O-171-QUI-1741-26.	RADICADO			Se Envía a Invias Bogotá RADICACIÓN 4 PROPUESTAS DE COMPRA DE MEJORAS O-171-QUI-1744-26.	PREDIAL
ESPECIALISTA	2026-08-18	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1754-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E1776 - observaciones al volumen III y V. geología y taludes TR 12B (Firmados)	INF. ESPECIALISTA			Se Envía al especialista en geotecnia Remisión de comunicación O-171-QUI-1754-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E1776 - observaciones al volumen III y V. geología y taludes TR 12B (Firmados)	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2156	Respuesta oficio O-171-QUI-1761-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal AFRA.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2157	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1524-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-523-1517A-26. Com 90" Revisión de volumen V, Estudio de Estabilidad y Estabilización de taludes.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1524-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-523-1517A-26. Com 90" Revisiondel volumen V, Estudio de Estabilidad y Estabilización de taludes.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-18	CCO_4312.24-2026.E2158	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1633-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-526-1517A-26. Com 100" Revisión del volumen V, Estudio de Estabilidad y Estabilización de taludes.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1633-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-526-1517A-26. Com 100" Revisión del volumen V, Estudio de Estabilidad y Estabilización de taludes.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2159	Aprobación al Informe Mensual Ambiental No. 20 – Periodo junio de 2026.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1788-26	2026-08-20	Se radica al contratista Aprobación al Informe Mensual Ambiental No. 20 – Periodo junio de 2026.	AMBIENTAL
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-19	SIN OFICIO	REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 18/08/26 RUTA 6002	INFORME			Se RADICA REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 18/08/26 RUTA 6002	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2161	Respuesta a la comunicación O-171-QUI-1745-26, Remisión concepto de Especialista de Pavimentos: "CCO-013-2026" Revisión diseño mezcla MDC-19 NT3 Asfalto 60-70 para el tramo la chuchita de la Vía Quibdó – Medellín.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1788-26	2026-08-20	Se radica al contratista Respuesta a la comunicación O-171-QUI-1745-26, Remisión concepto de Especialista de Pavimentos: "CCO-013-2026" Revisión diseño mezcla MDC-19 NT3 Asfalto 60-70 para el tramo la chuchita de la Vía Quibdó – Medellín.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2162	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente CONSTRUTRASMIN.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2163	Solicitud Reiterativa Ingreso y uso de maquina no autorizada PR 36 R6003.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1780-26	2026-08-21	Se realiza Solicitud Reiterativa Ingreso y uso de maquina no autorizada PR 36 R6003.	SST
CONTRATISTA	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2165	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1685-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-532-1517A-26. Com 101" Revisión Volumen III Geología para ingeniería y geotecnia – cimentación Puente 6.	CONCEPTO. ESP			Se realiza Respuesta a comunicación C-171-QUI-1685-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-532-1517A-26. Com 101" Revisión Volumen III Geología para ingeniería y geotecnia – cimentación Puente 6.	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-19	CCO_4312.24-2026.E2166	Rta. Rad. 20265-VBOG-057039. D.P. CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ RAMOS-FABIAN GÓMEZ	RESPUESTA A			Se envía a Invias Bogotá Rta. Rad. 20265-VBOG-057039. D.P. CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ RAMOS-FABIAN GÓMEZ	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-20	CCO_4312.24-2026.E2167	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente AFRA LOGISTICA EN TRANSPORTE - TRAINCO - PA & CQ CONSTRUCCIONES - SEÑALIZACION VIAL GRUPO EMPRESARIAL SAS.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente	SST
CONTRATISTA	2026-08-20	CCO_4312.24-2026.E2168	Ausencia del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en frentes de obra.	PEND			Se reporta al contratista Ausencia del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en frentes de obra.	SST
ESPECIALISTA	2026-08-20	SIN OFICIO	Remisión comunicado O-171-QUI-1734-26_VOLUMEN III: GEOLOGÍA - Sector Asquerosa R6002.	INF. ESPECIALISTA			Se envía al especialista en geotecnia Remisión comunicado O-171-QUI-1734-26_VOLUMEN III: GEOLOGÍA - Sector Asquerosa R6002.	TÉCNICA
ESPECIALISTA	2026-08-21	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1786-26 - Respuesta a CCO_4312.24-2026.E2161 - diseño marshal pavimentar la chuchita.	INF. ESPECIALISTA			Se envía al especialista en pavimentosRemisión de comunicación O-171-QUI-1786-26 - Respuesta a CCO_4312.24-2026.E2161 - diseño marshal pavimentar la chuchita.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-21	CCO_4312.24-2026.E2170	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1733-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-533-1517A-26. Com 102" Revisión del volumen IV, Estudio de suelos para el diseño de Fundaciones y estructuras de contención.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1733-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-533-1517A-26. Com 102" Revisión del volumen IV, Estudio de suelos para el diseño de Fundaciones y estructuras de contención.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-21	CCO_4312.24-2026.E2169	Respuesta oficio O-171-QUI-1787-26 con asunto verificación documentos de ingreso Tecnólogo SST	PEND			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1787-26 con asunto verificación documentos de ingreso Tecnólogo SST.	SST
CONTRATISTA	2026-08-21	CCO_4312.24-2026.E2171	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1599-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-537-1517A-26. Com 104" Revisión Volumen V Estabilidad y Estabilización de Taludes PR66+062 A PR66+682, sector el Piñón.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1599-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-537-1517A-26. Com 104" Revisión Volumen V Estabilidad y Estabilización de Taludes PR66+062 A PR66+682, sector el Piñón.	TÉCNICA
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-21	SIN OFICIO	INFORME SEMANAL No. 91 - CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4312 DE 2024	INFORME			Se radica el informe semanal No.91 con cierre al 20 de agosto de 2026.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-23	CCO_4312.24-2026.E2172	Respuesta oficio O-171-QUI-1790-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1797-26	2026-08-24	Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-23	CCO_4312.24-2026.E2173	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente LATINCO - PSJ DEMOLICIONES.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2174	Notificación de Hallazgos de SST evidenciados en frentes de obra Ruta 6002	INFORMATIVO			Se realiza Notificación de Hallazgos deSST evidenciados en frentes de obra Ruta 6002.	SST
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2175	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1685-26. Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMQ-EST-047-2026 "Atención O-171-QUI-1685-26 oficio Respuesta de observaciones del volumen VIII estudios y diseños.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1685-26. Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMQ-EST-047-2026 "Atención O-171-QUI-1685-26 oficio Respuesta de observaciones del volumen VIII estudios y diseños.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2176	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1556-26. Remisión concepto para atención de observaciones de Especialista de Estructuras VMQ-EST-048-2026 "Atención Puente 05" localizado entre los PR77+160 a PR77+216.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1556-26. Remisión concepto para atención de observaciones de Especialista de Estructuras VMQ-EST-048-2026 "Atención Puente 05" localizado entre los PR77+160 a PR77+216.	TÉCNICA

CORRESPONDENCIA ENVIADA MES DE AGOSTO DE 2026

AREA		OFICIO	ASUNTO	ESTADO	RTA	FECHA RT	OBSERVACIÓN	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2177	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1770-26. Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMQ-EST-045-2026 "Atención oficio O-171-QUI-1770-26 - Vol. VIII - Ajuste Estructural pare puente 8	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1770-26 Remisión concepto de APROBACIÓN Especialista de Estructuras VMQ-EST-045-2026 "Atención oficio O-171-QU-1770-26 - Vol. VIII - Ajuste Estructural pare puente 8	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2178	Respuesta oficio O-171-QUI-1780-26 revisión documentos de ingreso maquinaria	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2179	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOPORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-24	CCO_4312.24-2026.E2180	Respuesta oficio O-171-QUI-1792-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal y vehiculo EXPLANAN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2182	Solicitud asistencia Comité de Obra.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud asistencia Comité de Obra.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2181	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1778-26; remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2026-408-HHS-46 "RESPUESTA COMUNICADO O-171-QUI-1778-26_Entrega Vol. VII.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1778-26; remisión concepto de Especialista en HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN, mediante documento EVB-2026-408-HHS-46 "RESPUESTA COMUNICADO O-171-QUI-1778-26_Entrega Vol. VII.	TÉCNICA
ESPECIALISTA	2026-08-25	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1793-26 - Entrega Vol. VII Diseño Hidrología, Hidráulica y Socavación (HHS) TR Tilasa V2.	INF. ESPECIALISTA			Se radica al especialista en hidráulica Remisión de comunicación O-171-QUI-1793-26 - Entrega Vol. VII Diseño Hidrología, Hidráulica y Socavación (HHS) TR Tilasa V2.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2184	Respuesta oficio O-171-QUI-1797-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2185	Respuesta oficio O-171-QUI-1799-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal PA&CQ.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2187	Respuesta a oficio O-171-QUI-1690-26 Radicación de la Pre- acta mensual N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.	INFORME MENSUAL			Se radica al contratista Respuesta a oficio O-171-QUI-1690-26 Radicación de la Pre-acta social mensual N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.	SOCIAL
CONTRATISTA	2026-08-25	CCO_4312.24-2026.E2188	Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2190	Alcance comunicado CCO_4312.24-2026.E2182. Reprogramación asistencia Comité de Obra.	SOLICITUD			Se realiza Alcance comunicado CCO_4312.24-2026.E2182. Reprogramación asistencia Comité de Obra.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2191	Llamado de atención – Incumplimiento en la entrega de informes mensuales del componente de sostenibilidad.	RESPONDIDO A LA INTERV. CON	O-171-QUI-1804-26	2026-08-26	Se realiza Llamado de atención – Incumplimiento en la entrega de informes mensuales del componente de sostenibilidad.	SOSTENIBILIDAD
ESPECIALISTA	2026-08-26	SIN OFICIO	Remision de informes de cálculos y planos de obras hidráulicas para FIRMA y cierre de EyD de Vol. VII Sector La Chuchita.	INF. ESPECIALISTA			Se envia a la especialista en hidraulica Remisión de informes de cálculos y planos de obras hidraulicas para FIRMA y cierre de EyD de Vol. VII Sector La Chuchita.	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2183	Entrega Pre-Acta Social No. 22 periodo agosto de 2026.	RADICADO			Se radica a Invias Bogotá Entrega Pre-Acta Social No. 22 periodo agosto de 2026.	SOCIAL
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2192	Entrega programa de sostenibilidad y plan de inversión de sostenibilidad.	RADICADO			Se radica a Invias Bogotá Entrega programa de sostenibilidad y plan de inversión de sostenibilidad.	SOSTENIBILIDAD
CONTRATISTA	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2186	Reiteración de requerimiento de atención a la comunicación CCO_4312.24-2026.E2008 – Concepto METAL-A-2026 y ejecución de actividades de montaje y reparación de soldaduras sin aprobación de la interventoría – Puente 8.	REITERACIÓN			Se realiza Reiteración de requerimiento de atención a la comunicación CCO_4312.24-2026.E2008 – Concepto METAL-A-2026 y ejecución de actividades de montaje y reparación de soldaduras sin aprobación de la Interventoría – Puente 8.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2194	Respuesta a comunicación O-171-QUI-1754-26, Remisión concepto de Especialista de Geotecnia: "JPV-534-1517A-26. Com 103" Revisión de Estudios estabilidad de taludes para el sector 12B.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta a comunicación O-171-QUI-1754-26, Remisión concepto de especialista de Geotecnia: "JPV-534-1517A-26. Com 103" Revisión de Estudios estabilidad de taludes para el sector 12B.	TÉCNICA
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-26	SIN OFICIO	REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 25/08/26 RUTA 6002	INFORME			Se RADICA REPORTE PLUVIÓMETROS MANUALES CORTE 25/08/26 RUTA 6002	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-26	CCO_4312.24-2026.E2193	Respuesta a oficio. O-171-QUI-1785-2 del 20 de agosto de 2026, Aprobación de informe N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.	RADICADO			Se radica al contratista Respuesta a oficio. O-171-QUI-1785-2 del 20 de agosto de 2026, Aprobación de informe N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.	SOCIAL
CONTRATISTA	2026-08-27	CCO_4312.24-2026.E2195	Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente.	SST
CONTRATISTA	2026-08-27	CCO_4312.24-2026.E2196	Solicitud informe semanal SST correspondiente 17 al 23 agosto 2026.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud informe semanal SST correspondiente 17 al 23 agosto 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-27	CCO_4312.24-2026.E2197	Respuesta a oficio O-171-QUI-1758-26 con asunto Respuesta a revisión de entrega de accidentes laborales de enero a junio.	EN REVISION			Se realiza Respuesta a oficio O-171-QUI-1758-26 con asunto Respuesta a revisión de entrega de accidentes laborales de enero a junio.	SST
CONTRATISTA	2026-08-27	CCO_4312.24-2026.E2198	Respuesta a oficio O-171-QUI-1763-26 con asunto Respuesta a revisión de entrega de accidentes laborales de E&R Topografía, Aracon y PA&CQ.	EN REVISION			Se realiza Respuesta a oficio O-171-QUI-1763-26 con asunto Respuesta a revisión de entrega de accidentes laborales de E&R Topografía, Aracon y PA&CQ.	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2154	Respuesta oficio O-171-QUI-1718-26 Solicitud corrección hallazgos evidenciados Insumos SST julio 2026.	RESPUESTA A			Se realiza Respuesta oficio O-171-QUI-1718-26 Solicitud corrección hallazgos evidenciados Insumos SST julio 2026.	SST
INVIAS - TERRITORIAL	2026-08-28	SIN OFICIO	INFORME SEMANAL No. 91 - CONTRATO DE INTERVENTORÍA 4312 DE 2024	INFORME			Se radica el informe semanal No 92 con cierre al 27 de agosto de 2026.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2189	Respuesta oficio O-171-QUI-1801-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal y volquetas CREAMOS SOLUTION SAS.	RESPUESTA A			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2201	Observaciones verificación documentos de ingreso de personal BEATRIZ PATIÑO.	PEND			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2202	Observación revisión documentos de ingreso personal CONSTRUTEASMIN.	INFORMATIVO			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2203	Observación revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.	INFORMATIVO			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2204	Observación revisión documentos de ingreso personal PERFOESTABILIZACIONES COLOMBIA S.A.S.	INFORMATIVO			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-28	CCO_4312.24-2026.E2205	Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-3.	SOLICITUD			Se realiza Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-3.	SST
CONTRATISTA	2026-08-29	CCO_4312.24-2026.E2207	Verificación de conformidad técnica de los sistemas de anclajes activos ejecutados para la estabilización de taludes y laderas. Concepto JPV-471-1517A-26. Com 95.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Verificación de inconformidad técnica de los sistemas de anclajes activos ejecutados para la estabilización de taludes y laderas. Concepto JPV-471-1517A-26. Com 95.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-29	SIN OFICIO	Remisión de comunicación O-171-QUI-1807-26 - Entrega Vol. V Estabilidad de taludes TR La Chuchita Firmado.	CONCEPTO. ESP			Se radica al especialista en geotécnia Remisión de comunicación O-171-QUI-1807-26 - Entrega Vol. V Estabilidad de taludes TR La Chuchita Firmado.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-29	CCO_4312.24-2026.E2208	Notificación de Hallazgos de SST evidenciados en frentes de obra Ruta 6003.	INFORMATIVO			Se radica al contratista Notificación de Hallazgos de SST evidenciados en frentes de obra Ruta 6003.	SST
CONTRATISTA	2026-08-29	CCO_4312.24-2026.E2206	Observación revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUCCIONES Y CONSULTORÍAS ARISTIZABAL ARCILA SAS.	INFORMATIVO			Se valida información remitida por el contratista de obra, acorde a las necesidades actuales del proyecto	SST
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2209	Respuesta oficio O-171-QUI-1727-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social por incumplimiento entrega Seguridad Social Vigente, Razón Social E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1727-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social por incumplimiento entrega Seguridad Social Vigente, Razón Social E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	SST
INVIAS - BOGOTÁ	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2211	Rta. D.P. PR45+0050 radicación INVIAS No. 2026E-YUVR-087472.	RESPUESTA A			Se radica a Invias Bogotá Rta. D.P. PR45+0050 radicación INVIAS No. 2026E-YUVR-087472.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2137	Respuesta al comunicado O-171-QUI-1695-26 – Remisión concepto Aprobación especialista de Pavimentos "CCO-015 -2026" – Diseño de Pavimentos PR 36+160 – PR 36+710 Sector La Chuchita Ruta 6003.	CONCEPTO. ESP			Se radica al contratista Respuesta al comunicado O-171-QUI-1695-26 – Remisión concepto Aprobación especialista de Pavimentos "CCO-015 -2026" – Diseño de Pavimentos PR 36+160 – PR 36+710 Sector La Chuchita Ruta 6003.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2212	Remisión comunicado No. 20265-VBOG-062102 - Atención Observaciones Plan de Inversión Ambiental (PIA) Versión 2. ITEMS NO PREVISTOS.	RADICADO			Se radica al contratista Remisión comunicado No. 20265-VBOG-062102 - Atención Observaciones Plan de Inversión Ambiental (PIA) Versión 2. ITEMS NO PREVISTOS.	AMBIENTAL
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2210	Respuesta a los comunicados O-171-QUI-1764-26, O-171-QUI-1765-26 y O-171-QUI-1764-26 – Verificación de inconsistencias en los pesos relacionados de las estructuras metálicas y solicitud de planos.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta a los comunicados O-171-QUI-1764-26, O-171-QUI-1765-26 y O-171-QUI-1764-26 – Verificación de inconsistencias en los pesos relacionados de las estructuras metálicas y solicitud de planos.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-31	SIN OFICIO	ACTA DE AJUSTES DEFINITIVO No. 18 - ABRIL 2026 - PARA CARGAR A KLIC2	ACTA AJUSTES			Se radica al contratista ACTA DE AJUSTES DEFINITIVO No. 18 - ABRIL 2026 atendiendo las observaciones realizadas por la entidad contratante, para ser cargada en el aplicativo de KLIC2, y dar continuidad al trámite correspondiente.	TÉCNICA
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2213	Respuesta oficio O-171-QUI-1735-26 Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JULIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta oficio O-171-QUI-1735-26 Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JULIO 2026.	SST
CONTRATISTA	2026-08-31	CCO_4312.24-2026.E2214	Respuesta comunicado O-171-QUI-1752-26 Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JULIO 2026.	RESPUESTA A			Se radica al contratista Respuesta comunicado O-171-QUI-1752-26 Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JULIO 2026.	SST

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

De acuerdo con las actividades ejecutadas durante el mes de agosto de 2026, se presentan los formatos que a continuación se describen:

4.1. INFORMES SEMANALES.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3. **VER ANEXO 1.**

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4. **VER ANEXO 2**

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, verificación personal, documentación aportes legales y seguridad social, durante el presente periodo. **VER ANEXO 3**

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8, seguimiento financiero y presupuestal del contrato de obra. **VER ANEXO 4.**

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10, del estado general del tiempo. **VER ANEXO 5**

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11. **VER ANEXO 6**

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA.

Se diligencia el formato **MEPI-MN1-IN-15-FR-12**, seguimiento garantías, junto a la póliza inicial. **VER ANEXO 7**

4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA.

Se diligencia el formato **MEPI-MN1-IN-15-FR-14**, seguimiento plan de calidad contrato de obra. **VER ANEXO 8**

4.9. SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

Se diligencian los formatos MEPI-MN-IN-2-FR-1 y MEPI-MN-IN-2-FR-2 seguimiento a la inversión del anticipo. **VER ANEXO 9**

4.10. SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.

Se diligencian los formatos MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y MEPI-MN1-IN-6-FR-2, presenta el seguimiento al programa de inversión**. VER ANEXO 10**

4.11. ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

Para el presente periodo se realizó un comité de obra:

- Acta de obra No. 39 fecha 31 de julio 2026.

se adjunta formato MEPI-MN1-IN-14-FR-1. **VER ANEXO 11.**

4.12. ACTAS DE REUNIÓN

Para el presente periodo no se levantaron actas de reuniones.

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA.

A continuación, se describen las condiciones generales del contrato de interventoría:

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

CONTRATO No.:	4312 DE 2024
OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN – QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.
PROCESO DE SELECCIÓN	Concurso de mérito No. CMA-DEO-SMCN-088-2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL, integrado por: ✓ ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%). ✓ IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%). ✓ SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%).
REPRESENTANTE LEGAL:	ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO
GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO	ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA
VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000 (INCLUIDO IVA)
VALOR ACTUALIZADO:	$ 14.800.000.000 (INCLUIDO IVA)
PLAZO INICIAL:	20,30 MESES
PLAZO ACTUALIZADO:	20,30 MESES
FECHA DE INICIO:	21 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	31 DE JULIO DE 2026
PRORROGA #1:	5 MESES
FECHA DE TERMINACIÓN VIGENTE:	31 DE DICIEMBRE DE 2026

PÓLIZAS (GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO)	SEGUROS DEL ESTADO S.A. – PÓLIZA No. 65-44-101234662 – Anexo 3 (Actualización de conformidad con prórroga No. 1).
ANTICIPO #1:	$ 408.742.323,00
ANTICIPO #2:	$ 2.078.652.635,00

5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR.

Durante el periodo comprendido entre el 01 al 31 de agosto de 2026, la Interventoría adelantó las siguientes labores:

- ✓ Revisión documentación remitida por el contratista de obra.

- ✓ Seguimiento y acompañamiento en campo de las actividades de obra como: Remoción de derrumbes, construcción de estructura de pavimento rígido, desmonte, limpieza y excavación mecánica para la conformación de terrazas, siembra e instalación de mallas para protección de taludes, corte de talud para obtener la sección transversal de la vía, construcción de filtros, construcción de zanjas de coronación, construcción de muros de contención, construcción de puentes (obras de cimentación para estructura), construcción de box culvert instalación de anclajes activos, reparación dados afectados, instalación de drenes horizontales, construcción de alcantarillas de 48” y 36”, levantamientos topográficos, mitigación de puntos críticos, instalación de bolsacretos, instalación de geobags, construcción de vástagos y zarpas para muro de contención, atención de emergencias (remoción de derrumbes) y visitas técnicas con especialistas, análisis de puntos críticos para dar posibles soluciones a las afectaciones. Lo anterior, con el fin de realizar la debida vigilancia y control de los procesos constructivos en cumplimiento de las especificaciones, normas y documentos técnicos vigentes.

- ✓ Se realizaron diferentes inventarios del estado del corredor vial a cargo, identificando los puntos y tramos con necesidades, los cuales se deben intervenir. A continuación, se describen los inventarios elaborados:

- Inventarios de los sectores en los cuales se debe ejecutar el mantenimiento y rehabilitación de la demarcación horizontal, para el mantenimiento y preservación de la seguridad vial, labores realizadas en las rutas 6002 y 6003.
- Inventario y priorización de tramos para realizar mantenimiento vial.
- Inventarios de sitios con pérdida de banca (Solicitando al Contratista de Obra instalar señalización en estos sitios).
- Inventario de taludes inestables.
- Inventario de sitios de disposición.
- Inventario de obras de drenaje requeridas.

- Inventario de necesidades en señalización: defensas metálicas y señales verticales.
- Inventario de puente el barroso, análisis del sitio para intervenir y dar inicio a posibles soluciones luego del atentado.

✓ Control de correspondencia enviada y recibida.

✓ Registro fotográfico del proyecto.

✓ Atención a todas las consultas y requerimientos hechos tanto por el contratista como por la Entidad contratante.

✓ Elaboración de informes semanales, mensuales, ejecutivos y presentaciones PowerPoint.

✓ Revisión de planillas de pago de afiliación a seguridad social del personal vinculado laboralmente en el proyecto.

✓ Remisión de comunicados en temas técnicos, ambientales, sociales, prediales y administrativos tanto al contratista de obra como al Invias.

✓ Convocar a comités de obra, con el fin de tratar temas del estado del proyecto, como avance de las obras, documentación pendiente que debe entregar el contratista de obra, temas técnicos, administrativos, financieros, ambientales, prediales y sociales.

✓ Visitas técnicas del especialista metalúrgico a la planta de fabricación de vigas cajón metálicas (PUENTE 8) para realizar la supervisión integral del proceso de producción, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los procedimientos de corte, armado, soldadura, ensayos y control de calidad, la aplicación de los planes de inspección y pruebas (PIT), el cumplimiento de las tolerancias dimensionales, la trazabilidad de los materiales, la calidad de las uniones soldadas, el avance de fabricación de los elementos estructurales y la conformidad de los procesos con los requisitos establecidos en los planos, normas técnicas y especificaciones del proyecto, dejando las observaciones y recomendaciones correspondientes para garantizar la calidad y correcto desempeño de la estructura metálica.

✓ Supervisión técnica del montaje de vigas cajón metálicas, verificando la correcta ejecución de las maniobras de izaje, posicionamiento y alineación de los elementos estructurales, el cumplimiento de los procedimientos constructivos establecidos, el adecuado funcionamiento de los equipos de elevación, la instalación de apoyos y neoprenos, el ensamble y unión de los diferentes tramos, la ejecución de las

conexiones soldadas y/o empernadas según diseño, el control de niveles, plomos y tolerancias geométricas, así como el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los estándares de calidad y las condiciones de seguridad industrial durante todas las etapas del montaje, dejando registro de las observaciones y recomendaciones necesarias para garantizar la estabilidad, integridad estructural y correcta instalación de las vigas cajón metálicas.

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES.

Se presentan los informes de los especialistas. **VER ANEXO 12.**

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC

- ✓ **Contrato de obra No. 4303 de 2024:** Con base en el CDP No. 67524 de fecha 15-04-2024, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

  - Distribución CDP 67524

VIGENCIA	RUBRO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2024	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02	Nación	11	$ 600.000.000,00
	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02	Propios	21	$ 2.000.000.000,00
TOTAL				**$ 2.600.000.000,00**

SIIF Nación

Compromiso Presupuestal de Gasto – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHjmendiet JOSE LIBORIO MENDIETA REGALADO

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Fecha y Hora Sistema: 14/11/2024 12:00:00 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 67524 de fecha 2024-04-15. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	1125924	**Fecha Registro:**	2024-11-14	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	2.600.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	2.600.000.000,00	**Saldo x Obligar:**	2.600.000.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901887085	**Razón Social:**	CONSORCIO CONEXION MEDELLIN-QUIBDO	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	408916245	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Registro Previo

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ	**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES

CAJA MENOR			**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**				
Identificación:		**Fecha de Registro:**	**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	4303/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE OBRA	**Fecha:** 2024-11-14

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
10-21 DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Nación	11	CSF		600.000.000,00	0,00		
					Total:	600.000.000,00	0,00	600.000.000,00	600.000.000,00

10-21 DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	21	CSF	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
						2.000.000.000,00	0,00		
					Total:	2.000.000.000,00	0,00	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00

Objeto:	GSCP CON 4303/2024 PLZ 31/0/2026 VBOG-086638 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DPTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2024-11-30	600.000.000,00	600.000.000,00	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2024-12-31	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00	NINGUNO

Con base en el CDP No. 13225 de fecha 19-02-2025, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

- Distribución Vigencias 2025 y 2026

VIGENCIA	PROYECTO PRESUPUESTAL	PRODUCTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2025	C-2401-0600-72	2401017-02	Propios	20	$ 5.084.300.000,00
		2401029-02	Propios	20	$ 11.624.000.000,00
		2401008-02	Propios	20	$ 60.091.031.758,00
TOTAL					**$ 76.799.331.758,00**

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante:	Mhjaolayac	JAIME ARTURO OLAYA CAMACHO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	24-02-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Fecha y Hora Sistema:	2025-02-19-3:19 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 13225 de fecha 2025-02-19. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	84525	**Fecha Registro:**	2025-02-19	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	76.799.331.758,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	76.799.331.758,00	**Saldo x Obligar:**	76.799.331.758,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901887085	**Razón Social:**	CONSORCIO CONEXION MEDELLIN-QUIBDO	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	408916245	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE	**Tipo:**	Corriente	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ	**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	4303/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE OBRA	**Fecha:**	2025-02-19

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		60.091.031.758,00	0,00		
					Total:	60.091.031.758,00	0,00	60.091.031.758,00	60.091.031.758,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		5.084.300.000,00	0,00		
					Total:	5.084.300.000,00	0,00	5.084.300.000,00	5.084.300.000,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		11.624.000.000,00	0,00		
					Total:	11.624.000.000,00	0,00	11.624.000.000,00	11.624.000.000,00

Objeto:	DEO CON 4303/2024 VIGENCIA FUTURA P: 31/07/2026 SOL-114-19-02-25 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DPTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-03-31	19.199.832.939,50	19.199.832.939,50	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-06-30	19.199.832.939,50	19.199.832.939,50	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-09-30	19.199.832.939,50	19.199.832.939,50	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-12-31	19.199.832.939,50	19.199.832.939,50	NINGUNO

Con base en el CDP No. 100426 de fecha 02-02-2026, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

VIGENCIA	PROYECTO PRESUPUESTAL	PRODUCTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2026	C-2401-0600-72	2401017-02	Propios	20	$ 14.561.000.000,00
		2401029-02	Propios	20	$ 19.528.000.000,00
		2401008-02	Propios	20	$ 39.911.000.000,00
TOTAL					**$ 74.000.000.000,00**

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante:	MHyarodrig	YESIDH ALBENIO RODRIGUEZ ROMERO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	24-02-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Fecha y Hora Sistema:	2026-02-02-4:39 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 100426 de fecha 2026-02-02. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	232426	**Fecha Registro:**	2026-02-02	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	74.000.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	74.000.000.000,00	**Saldo x Obligar:**	74.000.000.000,00
TERCERO ORIGINAL									
Identificación: NIT	901887085	**Razón Social:**	CONSORCIO CONEXION MEDELLIN-QUIBDO					**Medio de Pago:**	Abono en cuenta
CUENTA BANCARIA									
Número:	408916245	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE				**Tipo:**	Corriente	**Estado:** Activa
ORDENADOR DEL GASTO									
Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ			**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES		
CAJA MENOR			**VIÁTICOS**			**DOCUMENTO SOPORTE**			
Identificación:		**Fecha de Registro:**	**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**	**Número:** 4303/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE OBRA	**Fecha:** 2026-02-02

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		19.528.000.002,00	0,00		
					Total:	19.528.000.002,00	0,00	19.528.000.002,00	19.528.000.002,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		39.911.000.000,00	0,00		
					Total:	39.911.000.000,00	0,00	39.911.000.000,00	39.911.000.000,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		14.560.999.998,00	0,00		
					Total:	14.560.999.998,00	0,00	14.560.999.998,00	14.560.999.998,00

Objeto:	SMCN CO 4303/2024 VIGENCIA FUTURA GSCP P 31/07/2026 VBOG-086638 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN - QUIBDÓ EN LOS DPTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2026-04-30	74.000.000.000,00	74.000.000.000,00	NINGUNO

ORTIZ JIMENEZ MARIO DELFIN Firmado digitalmente por ORTIZ JIMENEZ MARIO DELFIN

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

- ✓ **Contrato de interventoría No. 4312 de 2024:** Con base en el CDP No. 66524 de fecha 12-04-2024, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

- Distribución CDP 66524

VIGENCIA	RUBRO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2024	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02	Nación	11	$ 800.000.000,00
TOTAL				$ 800.000.000,00

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante: MHagiraldo ALVARO GIRALDO MALDONADO

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Fecha y Hora Sistema: 2024-11-14-6:19 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 66524 de fecha 2024-04-12. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	1129124	**Fecha Registro:**	2024-11-14	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	800.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	800.000.000,00	**Saldo x Obligar:**	800.000.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901885474	**Razón Social:**	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	510847874	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Registro Previo

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ	**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES

CAJA MENOR			VIÁTICOS				DOCUMENTO SOPORTE					
Identificación:		**Fecha de Registro:**	**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	4312/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE INTERVENTORIA	**Fecha:**	2024-11-13

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
10-21 DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN Y OPERACIÓN	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Nación	11	CSF		800.000.000,00	0,00		
					Total:	800.000.000,00	0,00	800.000.000,00	800.000.000,00

Objeto:	SMCN CON 4312/2024 R:2024I-VBOG-087105 P:31/07/2026 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2024-11-20	200.000.000,00	200.000.000,00	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2024-12-28	600.000.000,00	600.000.000,00	NINGUNO

Con base en el CDP No. 12725 de fecha 19-02-2025, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

- Distribución Vigencias 2025 y 2026

VIGENCIA	PROYECTO PRESUPUESTAL	PRODUCTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2025	C-2401-0600-072	2401017-02	Propios	20	$ 442.113.043,00
		2401029-02	Propios	20	$ 1.445.565.219,00
		2401008-02	Propios	20	$ 6.112.321.738,00
TOTAL					**$ 8.000.000.000,00**

SIIF Nación — Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante: MHtedwin EDWIN ANIBAL TARAZONA JAIMES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Fecha y Hora Sistema: 2025-02-20-11:52 a. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 12725 de fecha 2025-02-19. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	83725	**Fecha Registro:**	2025-02-19	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	8.000.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	8.000.000.000,00	**Saldo x Obligar:**	8.000.000.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901885474	**Razón Social:**	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	510847874	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ	**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	4312/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE INTERVENTORIA	**Fecha:**	2025-02-19

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		6.112.321.738,00	0,00		
					Total:	6.112.321.738,00	0,00	6.112.321.738,00	6.112.321.738,00

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF		442.113.043,00	0,00		
					Total:	442.113.043,00	0,00	442.113.043,00	442.113.043,00

11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
						1.445.565.219,00	0,00		
					Total:	1.445.565.219,00	0,00	1.445.565.219,00	1.445.565.219,00

Objeto:	SMCN CON 4312/2024 VIGENCIA FUTURA SOL 143 DE 13/02/2025 P:31/07/2026 INTERV TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTE

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-02-28	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-05-31	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-09-30	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00	NINGUNO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2025-12-31	2.000.000.000,00	2.000.000.000,00	NINGUNO

Con base en el CDP No. 100726 de fecha 03-02-2026, se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle:

VIGENCIA	PROYECTO PRESUPUESTAL	PRODUCTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
2026	C-2401-0600-072	2401017-02	Propios	20	$ 1.180.621.621,00
		2401029-02	Propios	20	$ 1.583.351.353,00
		2401008-02	Propios	20	$ 3.236.027.026,00
TOTAL					**$ 6.000.000.000,00**

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjdgarcia	JUAN DAVID GARCIA JIMENEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	24-02-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Fecha y Hora Sistema:	2026-02-03-10:27 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 100726 de fecha 2026-02-03. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	233926	**Fecha Registro:**	2026-02-03	**Unidad / Subunidad Ejecutora:**		24-02-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIAS			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Inicial:	6.000.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	6.000.000.000,00	**Saldo x Obligar:**	6.000.000.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901885474	**Razón Social:**	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	510847874	**Banco:**	BANCO DE OCCIDENTE	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	1097393050	**Nombre:**	MARIA VICTORIA ARBELAEZ GONZALEZ	**Cargo:**	SUBDIRECTOR PROCESOS SELECCIÓN CONTRACTUALES

CAJA MENOR				**VIÁTICOS**				**DOCUMENTO SOPORTE**					
Identificación:		**Fecha de Registro:**		**Genera Viáticos:**	No	**Num. Solicitud de Comisión:**		**Número:**	4312/2024	**Tipo:**	CONTRATO DE INTERVENTORIA	**Fecha:**	2026-02-03

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.					
11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401029-02 ADQUIS. DE BYS - SITIO CRÍTICO ESTABILIZADO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF	**FECHA OPERACIÓN**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACIÓN**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X OBLIGAR**
						1.583.351.351,00	0,00		
					Total:	1.583.351.351,00	0,00	1.583.351.351,00	1.583.351.351,00

11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF	**FECHA OPERACIÓN**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACIÓN**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X OBLIGAR**
						3.236.027.026,00	0,00		
					Total:	3.236.027.026,00	0,00	3.236.027.026,00	3.236.027.026,00

11-21 SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES	C-2401-0600-72-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	Propios	20	CSF	**FECHA OPERACIÓN**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACIÓN**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X OBLIGAR**
						1.180.621.623,00	0,00		
					Total:	1.180.621.623,00	0,00	1.180.621.623,00	1.180.621.623,00

Objeto:	SMCN VIGENCIAS FUTURAS CON 4312/2024 R:2024I-VBOG-087105 P:31/07/2026 INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTE

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
00	GESTION GENERAL DE PAC	9-1	INVERSION PROPIOS CSF	2026-07-31	6.000.000.000,00	6.000.000.000,00	NINGUNO

ORTIZ JIMENEZ MARIO DELFIN Firmado digitalmente por ORTIZ JIMENEZ MARIO DELFIN

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS.

Se ha realizado el monitoreo y seguimiento diario, semanal y mensual, de cada uno de los riesgos previstos en la matriz de riesgos del contrato de obra, para cada una de las etapas de ejecución del proyecto.

Se adjunta el seguimiento en la matriz de riesgo en las columnas, seguimiento en el periodo y medidas de prevención y recomendaciones.

MATRIZ DE RIESGOS

CMA-DEO-SMCN-088-2024

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Economico - Riesgo Operacional	**Factor Multiplicador y Precios Por debajo del Presupuesto Oficial** en la propuesta del PROPONENTE y/o INTERVENTOR	Impacto económico al Interventor	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Implementacion de Controles en la Fase contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de la interventoría con el cumplimiento de todas sus funciones técnicas. administrativas, financieras y jurídicas. Visitas de supervisión, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Mensual
2	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la terminación anticipada de la Interventoría, por estar ligada contractualmente al desarrollo del Contrato de Obra,** de tal manera que si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la Ley, el contrato de interventoría producto del presente concurso de méritos, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto económico al Interventor	2	5	7	Riesgo Alto		X	Compromiso del Interventor en lo pertinente a sus obligaciones contractuales, en lograr el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, de manera que dentro de lo contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecución del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminación anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo medio	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.
3	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista, que resultaren deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se corrija lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
4	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR,** de los cálculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, de manera que se vaya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realiza la actualización, modificación o elaboración de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el Interventor.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los Estudios en el plazo estipulado. Seguimiento por parte del supervisor y/o Gestor, a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos al Interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
5	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar por parte de la INTERVENTORIA,** la ejecución de obras que contravienen los cálculos y/o estudios y/o diseños aprobados; Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Con base en estudios y diseños confiables autorizar las obras respectivas; en caso de requerirse algún ajuste a los mismos por imprevistos encontrados en la ejecución de las obras, justificar, soportar y documentar técnicamente los cambios requeridos. Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. En caso de detectar alguna deficiencia y/o inconsistencia en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar los correctivos técnicos necesarios, justificados, soportados y documentados.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Al final de la ejecución del contrato.	la Interventoría debe efectuar seguimiento permanente tanto en la etapa de estudios, en la revisión y aprobación de los mismos, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementación en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atenta a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejcución de las obras con respecto a los diseños aplicados, de manera que puedan tomarse correctivos oportunamente si fueren necesarios, los cuales deberá justificar, soportar y documentar.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios y durante la ejecución de las obras del contrato.

6	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA**, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. **Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado**. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de las requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	Permanente en la ejecución de la obra.
7	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra** ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si, Cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría.	La correspondiente a la medición de cada tipo de obra.
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimimiento a la señalización** preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario.	2	2	4	Riesgo Bajo	ND	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra** que pudieran llevar a obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras discontinuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe ser estricto con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente.	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.
10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra.** Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor
11	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor**, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la postcontractual**, ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,	3	2	5	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa postcontractual.
13	Específico	Interno	Planeación - Selección	Económico	**Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría**. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta seis (6) meses después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que la Licitación Pública y/o proceso de selección del Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos. Riesgo que asume INVIAS después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.	Desplazamiento en la ejecución del proyecto o no ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos, Atención a los procesos de selección para obra e interventoría, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Entidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y concurso de méritos para interventoría.	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas**: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de concurso de méritos, que afectan las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	ND	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
15	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Ambiental - Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales**, autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	ND	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente

16	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de las Resoluciónes 0312 de 2019 y 679 de 2020, Informar de inmediato las novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
17	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demas, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	2	1	3	Riesgo Bajo		X	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	1	1	2	Riesgo bajo	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de Bienes del Interventor, daños en obras del proyecto, reprogramación de cronogramas, retrazos en la ejecución de las obras.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El INVIAS de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	3	2	5	Riesgo Medio	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
19	General	Externo	Ejecución	Riesgos de Corrupción	**Gestión Indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras.** Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios de Invias, promueban y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en los aspectos financieros [anticipos], facturación, calidad y cantidad de materiales e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e Institucionales. Daño a la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños sociales.	1	3	4	Riesgo Bajo	X	X	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Comunidad en general) deberán actuar de manera diafana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente enj cuanto al manejo de los recursos publicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al INVIAS.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisores y/o Gestores y/o Funcionarios INVIAS	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	permanente

CATEGORIA	VALORACION
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

IMPACTO DEL RIESGO	
CATEGORIA	VALORACION
INSIGNIFICANTE	1
MENOR	2
MODERADO	3
MAYOR	4
CATASTROFICO	5

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

CATEGORIA DEL RIESGO	
TIPO	CONVENCION
GENERAL	G
ESPECIFICO	E

5.6. INFORMACION OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA.

Según las obligaciones contractuales adquiridas por la Interventoría, se encuentra el diligenciamiento del reporte semanal de las actividades desarrolladas en el proyecto en ejecución en el aplicativo CIFRA, información que a la fecha se encuentra actualizada.

5.7. SEGUIMIENTO ESTADO DEL TRÁMITE CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LOS PLANOS CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG) DE LA ENTIDAD.

Aún no se encuentra el proyecto en esta etapa, por tal motivo no hay información por adjuntar para el presente mes.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo con el seguimiento y las actividades ejecutadas durante el presente mes, se relacionan los formatos que a continuación se describen:

6.1. EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Se diligencia formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5, equipos y vehículos activos durante el presente periodo. **VER ANEXO 13.**

6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7, verificación personal, documentación aportes legales y seguridad social, durante el presente periodo. **VER ANEXO 14.**

6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9, seguimiento financiero y presupuestal contrato de interventoría para el presente periodo. **VER ANEXO 15.**

6.4. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13, seguimiento garantías, junto a la póliza inicial. **VER ANEXO 16.**

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Se diligencia el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15, seguimiento plan de calidad contrato de interventoría. **VER ANEXO 17.**

6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

- Seguimiento a la inversión del anticipo.

Se diligencia el formato MEPI-MN-IN-3-FR-1 y MEPI-MN-IN-3-FR-2. **VER ANEXO 18.**

- Plan de cargas o reprogramación al plan de cargas aprobado.

Se diligencia el formato MEPI-MN-IN-9-FR-2. **VER ANEXO 19.**

- Seguimiento al plan de cargas.

Se diligencia el formato MEPI-MN-IN-9-FR-3.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Contratista de Obra Consorcio Conexión Medellín – Quibdó, ha presentado volúmenes de los estudios y diseños, de los diferentes tramos a intervenir con pavimento rígido, estabilización de taludes y construcción de puentes, volúmenes que se han revisado por parte de los especialistas de Interventoría, remitiendo observaciones para su debida subsanación y posterior aprobación.

Durante el presente periodo se realizó una serie de actividades administrativas encaminadas al cumplimiento de las obligaciones contractuales, realizando las respectivas solicitudes referentes a la documentación contractual requerida por los términos de referencia, y posteriormente remitiendo las observaciones para subsanaciones por parte del contratista de obra.

De acuerdo con el programa de inversiones para el contrato de obra 4303 de 2024, presenta a corte del 31 de agosto de 2026, un avance de obra programado acumulado de **$ 93.671.050.000** que equivale a **80.49 %** y avance ejecutado acumulado de **$ 101.899.369.932** que equivale a **87.56 %**, indicando que se tiene un avance de obra de **+7.07 %**.

La interventoría seguirá haciendo un estricto seguimiento, verificación y control de todas las actividades que ejecute el contratista de obra, hasta finalizar el plazo contractual del contrato de obra, en cumplimiento con la normatividad aplicable vigente, términos de referencia y los requerimientos del Instituto Nacional de Vías.

Se realizaron una serie de actividades en el área predial, como revisión de pasivos prediales de contratos anteriores, visitas técnicas de campo para levantamiento de información, socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas, solicitudes formales de expedientes físicos y digitales, reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra, reiteración de solicitudes documentales y acompañamiento a reuniones con comunidades.

Se identificaron predios con pasivos prediales inconclusos y otros con afectación adicional para nuevas gestiones.

Se realizan todas las solicitudes y/o requerimientos al contratista de obra, previo al inicio de intervención de los sectores objeto del contrato 4303 de 2024, como hacer entrega a la interventoría para revisión y aprobación de los estudios y diseños teniendo en cuenta los volúmenes definidos en el Apéndice B, además implementar el PMT en los sectores donde actualmente se encuentra ejecutando las actividades de estabilización de taludes, construcción de pavimento rígido, construcción de

muros de contención, explanaciones, construcción de puentes, construcción de alcantarillas, instalación de geobags, instalación de bolsacretos y atención de emergencias (remoción de derrumbes) con el fin de garantizar seguridad vial a los usuarios del corredor.

Se tiene prevista la intervención de 23 tramos de la ruta 6002 corredor Quibdó – Medellín, que representan una longitud total de 8226 metros lineales, de los cuales a la fecha se tienen pavimentados un total de 3.145 metros lineales, que representan el 38.23 % de ejecución.

Se tienen terminados siete (7) sectores o broches de 23 sectores a pavimentar; estos 7 sectores culminados son: El Barbudo, El Doce A, El Diez A, Fieras A, El Seis C, El Cinco y La Mansa tramos terminados, y los siguientes tramos se encuentran en ejecución: Toldas, El Doce B, El Piñón, Talasa y la Chuchita (este último tramo se ejecutará en pavimento flexible), que suman un total de 3.104 metros de pavimento rígido.

Se continúa con la intervención del sitio de la emergencia en la vía Transversal Tribuga -Arauca sector La Mansa - Peñalisa Pr 36+000 al Pr 36+950. Las actividades consisten en retiro del material de suelo suelto de deslizamiento costado izquierdo de la vía y su posterior obra de estabilización con la siembra e instalación de manto permanente, así mismo, la protección de la margen izquierda del río San Juan aguas arriba y abajo del deslizamiento con la instalación de los bolsacretos como protección de la margen derecha de la vía y la instalación de geobags hacia menores del deslizamiento, igualmente la construcción de muros reforzados y obras de manejo hidráulico, posterior lleno y conformación de la subrasante, para finalmente la pavimentación en pavimento flexible.

Atención todas las emergencias por derrumbes y/o deslizamientos presentados a lo largo del corredor vial, generando transitabilidad y seguridad vial.

Se recomienda realizar la adecuada señalización y demarcación vial en los tramos críticos y en aquellos sectores donde se identifique la necesidad, con el fin de mejorar la seguridad vial, orientar correctamente a los usuarios de la vía y prevenir posibles accidentes. Esta intervención debe cumplir con la normativa vigente, garantizando la visibilidad, durabilidad y correcta ubicación de las señales.

En el área predial, es importante adelantar un análisis y determinar la pertinencia del procedimiento de negociación, los tiempos de adquisición, y la estrategia jurídica - administrativa a aplicar en cada uno de los 17 predios requeridos para el desarrollo de la obra de infraestructura.

Se debe hacer un análisis predial basado en estudio de tradición y libertad (tracto sucesivo), inspección en campo y socialización con propietarios u ocupantes, validación jurídica de afectaciones registrales, medidas legales y clasificación de los predios en tipologías de adquisición, según complejidad y viabilidad.

El análisis evidencia que los 17 predios presentan una diversidad de situaciones jurídicas que exigen una estrategia diferenciada de adquisición predial. Se recomienda establecer un cronograma de priorización, iniciando por los casos de enajenación voluntaria y baldíos, mientras se tramitan procesos complejos como expropiaciones y pasivos. La categoría de mejoras nuevas debe manejarse con enfoque social, según lineamientos del INVÍAS y normatividad vigente de gestión predial.

Desde el área social se viene teniendo problemas para desarrollar las actividades inmersas en el PAGA, esto debido a las diferentes problemáticas presentadas en el corredor vial, sin embargo, se viene cumpliendo con cada uno de los requisitos y compromisos desde el proyecto con las comunidades asentadas en el corredor vial, Quibdó- Medellín. Por otro lado, se viene buscando estrategias con medios de información para poder suministrar el avance de las obras en el corredor a las comunidades y usuarios.

Durante agosto de 2026, la gestión ambiental de la Interventoría se concentró en el fortalecimiento del seguimiento técnico, documental y operativo al componente ambiental del Contrato de Obra No. 4303 de 2024, con especial énfasis en la consolidación del PAGA y PIA, la atención de requerimientos del INVIAS, el seguimiento al Documento de Sostenibilidad, los permisos ambientales y las obligaciones de compensación.

Se evidenció avance en la estructuración y revisión de la documentación requerida para atender los pronunciamientos de la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, particularmente frente al PIA y los ítems no previstos. No obstante, permanecen aspectos que requieren ajustes técnicos y documentales antes de considerar cerrados los respectivos requerimientos.

Uno de los asuntos de mayor relevancia corresponde a la estructuración de los ítems no previstos asociados a las compensaciones ambientales, debido a la necesidad de garantizar correspondencia entre los parámetros establecidos en los actos administrativos, las características del material vegetal, las densidades de siembra, los rendimientos, las actividades de mantenimiento, las distancias de transporte y los costos considerados.

Asimismo, continúa siendo prioritario el seguimiento a las compensaciones asociadas a las Resoluciones Nos. 1403 de 2020 y 1499 de 2025, particularmente

respecto de la programación y ejecución efectiva de las actividades de establecimiento y mantenimiento forestal.

En materia de trámites ambientales, permanecen asuntos abiertos relacionados con la corrección del acto administrativo de concesión de aguas, la acreditación documental del ZODME ubicado en el Km 98+650 de la Ruta 6002 y el trámite del permiso de ocupación de cauce requerido para las intervenciones previstas en el sector de La Chuchita.

En los frentes de obra se mantuvo el seguimiento a las condiciones de manejo ambiental, encontrándose como aspectos que requieren continuidad y fortalecimiento el manejo de residuos, la separación en la fuente, el orden y aseo, la señalización, las medidas de control de material particulado, el manejo de escorrentías y las condiciones de operación de las áreas de disposición de sobrantes.

En términos generales, la gestión desarrollada durante el periodo permitió mantener activo el proceso de seguimiento ambiental contractual y la articulación entre Contratista e Interventoría; sin embargo, el cierre efectivo de los asuntos ambientales pendientes dependerá de la presentación de soportes verificables, la atención oportuna de los requerimientos y, cuando corresponda, de los pronunciamientos definitivos de las autoridades ambientales competentes.

Continuar con el seguimiento integral al PAGA y PIA, garantizando que las modificaciones, ajustes e ítems no previstos mantengan correspondencia con las obligaciones ambientales contractuales y con los actos administrativos expedidos por las autoridades competentes.

Ajustar y consolidar los ítems no previstos asociados a las compensaciones ambientales, verificando densidades, características del material vegetal, especies, rendimientos, actividades de establecimiento y mantenimiento, distancias de acarreo, tipo de vehículo y demás componentes que incidan en la determinación de los precios unitarios.

Gestionar y documentar la concertación de las especies correspondientes a las 18 ha de compensación asociadas al Permiso de Ocupación de Cauce, antes de consolidar definitivamente los componentes técnicos y económicos relacionados con dicha obligación.

Mantener seguimiento permanente al Plan de Compensación Ambiental, presentando en los informes siguientes avances cuantificables y verificables sobre áreas intervenidas, individuos establecidos, especies, georreferenciación, mantenimiento, reposición y supervivencia del material vegetal.

Continuar las gestiones ante CODECHOCÓ relacionadas con la corrección del acto administrativo correspondiente a la concesión de aguas y presentar en los informes ambientales la trazabilidad completa del trámite.

Acreditar documentalmente la situación administrativa y ambiental del ZODME ubicado en el Km 98+650 de la Ruta 6002, evitando que la sola existencia de un acto administrativo expedido para un contrato diferente sea considerada como soporte suficiente para la operación dentro del Contrato de Obra No. 4303 de 2024.

Mantener seguimiento a los ZODME autorizados, verificando en campo su conformación, estabilidad, drenaje, control de erosión, manejo de escorrentías, capacidad y demás medidas de manejo ambiental.

Continuar el trámite del Permiso de Ocupación de Cauce requerido para las actividades proyectadas en el PR 36 – sector La Chuchita, garantizando que las actividades sujetas a autorización se ejecuten únicamente una vez se cuente con el respectivo acto administrativo, cuando este sea exigible.

Fortalecer el manejo integral de residuos y RCD, especialmente la separación en la fuente, aplicación del código de colores, almacenamiento temporal, disposición adecuada y trazabilidad de la gestión realizada.

Mejorar la correspondencia entre indicadores y actividades ejecutadas, procurando que cada indicador ambiental mida efectivamente el objetivo de la ficha o subprograma al que pertenece y que sus resultados estén respaldados mediante evidencias verificables.

Fortalecer las capacitaciones ambientales, incorporando contenidos específicos sobre señalización, aislamiento, manejo de residuos, protección de recursos naturales, prevención de impactos y manejo ambiental de los frentes de obra, acompañados de registros de asistencia y evidencia de su aplicación.

Mantener el seguimiento documental a los proveedores y fuentes de materiales, verificando la vigencia y suficiencia de los documentos ambientales, técnicos y contractuales requeridos para cada fuente o proveedor.

Continuar con las visitas periódicas de seguimiento ambiental a los frentes de obra, priorizando aquellos sectores donde se desarrollen actividades con potencial de generar afectaciones sobre cuerpos de agua, suelo, cobertura vegetal, calidad del aire o áreas destinadas a disposición de materiales.

Mantener una matriz consolidada de obligaciones y requerimientos ambientales, diferenciando obligaciones cumplidas, en ejecución, pendientes de soporte,

pendientes de pronunciamiento de autoridad ambiental y obligaciones sujetas a seguimiento, con el propósito de facilitar la trazabilidad y evitar cierres documentales prematuros.

8. ANEXOS

8.1. RELACIÓN DE LA CORRESPONDENCIA GENERADA ENTRE CONTRATISTA E INTERVENTOR INCLUYENDO ASUNTO, REFERENCIA, FECHA DE RECIBO

Se adjunta enlace de descarga de la correspondencia enviada y recibida 00. CORRESPONDENCIA

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE LAS OBRAS

Se presenta el registró fotográfico de las actividades realizadas para el presente período.

Figura 25. Registro fotográfico avance del proyecto.

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>Pr 44+985/45+064 Ruta 6002. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha sector Toldas</td>
<td>PR44+913/946 Ruta 6002. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.</td>
</tr>
<tr>
<td> 
</td>
<td>  </td>
</tr>
<tr>
<td>PR710+140 Ruta 6002.Puente 8. Figurado acero elevación estribo derecho.</td>
<td>Pr72+0300_Ruta 6002. Carril derecho Sector Talasa Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas)</td>
</tr>
</table>

	
Pr 44+993/45+064 Ruta 6002. sector Toldas Vaciado de sobre ancho margen derecha	Pr75+0400_Ruta 6002. Izquierda Sector El Cajón Muro en gaviones Solado de soporte y limpieza para módulo dos
	
PR70+140 Ruta 6002 Puente 9 Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo.	PR60+660/710_Ruta 6002 Toldas Nivelación subbase granular márgen izquierda.
	
PR43+762/860 Ruta 6002 Olaya Sector Uno Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3	Pr72+0735_Ruta 6002 Sector Talasa Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos



PR44+660/710_ Ruta 6002 Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo.



Pr 44+661/44+711 Ruta 6002 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo sector toldas



Pr71+0945_Pr72+0015_Ruta 6002 Carril derecho Alistamiento de capa de SBG



Pr79+0900_Ruta 6002 Nuevo Puente Tres Estribo uno (entrada) Vaciado pilote 3 de cimentación del estribo uno



Pr75+0400_Ruta 6002 Sector El Cajón Izquierda Muro de gaviones Construcción de gaviones en módulo dos.



Pr71+0940 / 0955_Ruta 6002 Carril Derecho Sector Talasa Vaciado de capa de rodado.

	
PR43+860/PR44+212 Ruta 6003, Fundición muro lateral disipador	PR36+590 Ruta 6003, Instalación de base granular
	
Pr72+0840 / 0970_Ruta 6002, Sector Talasa Conformación y compactación de SBR	Pr72_Ruta 6002, Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos

8.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS.

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>ACTIVIDADES SOCIALES.</td><td>ACTIVIDADES SOCIALES.</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>PR 36 (SECTOR LA CHUCHITA) - MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</td><td>PR 36 (SECTOR LA CHUCHITA) - MANEJO DEFICIENTE DE ORDEN Y ASEO</td></tr>
</table>

8.2. COPIA DE LA BITÁCORA DEL MES CORRESPONDIENTE

Se adjunta copia escaneada de la bitácora de obra del presente periodo. **VER ANEXO 20**

ANEXOS

ANEXO 1

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 6/08/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ — SEMANA No.: 89 del 31/07/2026 al 6/08/2026 — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. YEZID ALBERTO CHAMAT LUNA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Ajuste, actualización y/o elaboración de Estudios y Diseños, mejoramiento en pavimento rígido de 8,226 kilómetros, estabilización de taludes, atención de sitios críticos y atención de emergencias.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ
INTEGRANTES: EXPLANAN S.A.S (90%) Y ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S (10%).

CONTRATO No.	4303 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 153.399.331.758,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ 800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 154.199.331.758,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 23.275.229.781,40
		VALOR AMORTIZADO:	$ 16.567.899.191,81
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 6.707.330.589,59

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
INTEGRANTES: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%), IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%) Y SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%)

CONTRATO No.	4312 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 2.487.394.958,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.487.394.958,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 74.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 24.851.176.239,57
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 49.148.823.760,43
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 6.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 2.138.587.478,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 3.861.412.522,00

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 116.376.149.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 89.354.954.800,00	76,78%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 93.175.050.893,00	80,06%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.820.096.093,00	3,28%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 7.545.743.957,05	4,89%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 98.207.933.315,85	63,69%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 102.020.502.199,86	66,16%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.812.568.884,02	2,47%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.079.023.800,00	0,93%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 997.843.470,00	0,86%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: junio de 2026
VALOR FACTURA: $ 4.563.657.500,48

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.733.166.981,61	79,28%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 11.733.166.981,61	79,28%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jun-26
VALOR FACTURA: $ 404.340.096,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 23.275.229.781,40
Amortizado $	$ 16.567.899.191,81
Saldo $	$ 6.707.330.589,59

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,09
Acumulado:	0,13

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 2.487.394.958,00
Amortizado $	$ 2.487.394.958,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 76,78% — Avance o Atraso Físico % 3,28%
Meta Física Ejecutada % 80,06%

Meta Física (Programa de Obra) Linea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo 6002	Tramo 6003	Tramo y/o sector (n)	Total	%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Und	26			Prog	26			26	100,00%
					Ejec	19			19	73,08%
EXPLANACIONES	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	6,586			6,586	80,06%
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,104			3,104	37,73%
PAVIMENTO RÍGIDO	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,104			3,104	37,73%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	37916			Prog	29112			29112	76,78%
					Ejec	30357			30357	80,06%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	M	563257			Prog	432475			432475	76,78%
					Ejec	450964			450964	80,06%
OBRAS VARIAS	M2	84989			Prog					
					Ejec					
TRANSPORTES	M3 - KM	1102321			Prog	846375			846375	76,78%
					Ejec	882559			882559	80,06%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora sobre oruga	2	9
Cargador	1	2
Retroexcavadora sobre llantas	2	1
Motoniveladora Caterpillar 140K	1	2
Vibro compactador (10T)	2	3
Finisher	1	
Compactador Neumático (13T)	1	
Compactador de Rodillo (8T)	1	1
Fresadora	1	
Barredor o compresor	1	
Carrotanque Irrigador de asfalto (Cap.: 1000 Gal.)	1	
Carrotanque de agua (1000 Gal.)	1	
Compresor	2	7
Compactadores manual vibratorio (Tipo saltarín)	3	2
Compactadores manual vibratorio (Tipo rana)	2	2
Equipo de perforación	1	7
Volquetas 6 m3 y/o 14 m3	3	24
Cortadora de pavimento manual	1	1
Motobomba 3"	1	1
Bulldozer	1	4
Equipo de demarcación vial	1	
TOTAL	**30**	**66**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: RUTA 6002 (PR 00+000 AL PR 104+000), Sector Quibdó - La Mansa.
TRAMO Y/O SECTOR 2: RUTA 6003 (PR 00+000 AL PR 44+000), Sector La Mansa - Peñalisa.
TRAMO Y/O SECTOR 3: RUTA 6003 (PR88+100 AL PR90+000) - (PR 93+700 AL PR 95+000) Incluida la Intersección Primavera.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Geoforte Ingenieros S.A.S (El Carmen de Atrato)	PERMISO MINERO:	SI	x	NO
	Mina La Bodega - Andes, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO
UBICACIÓN:	Areneros de Sinifana EAT - Venecia, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO
	Cantera y Triturados - Peñalisa, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO

OBSERVACIONES: El Contratista de obra mediante el comunicado No. O-171-QUI-023-24 entregó la documentación pertinente sobre las fuentes de materiales. Al que se le hicieron algunas observaciones. Posteriormente radicó el comunicado No. O-171-QUI-083-25, pero la información no ha sido completada, en su totalidad.

Hasta la fecha el contratista no ha hecho entrega de toda la documentación de los sitios de disposición de los materiales provenientes de la remoción de derrumbes, los cuales se listaron en el Informe Ambiental No. 1 y 2, y en la versión inicial del PAGA.
Mediante la comunicación No. CCO_4312.24-2025.E161 se da respuesta al comunicado No. O-171-QUI-083-25 relacionado con la documentación faltante de Fuentes de Materiales para el Proyecto. Ya que a la fecha no se cuenta con información completa.
Se hizo revisión del comunicado O- 171-QUI-207-25 con respuesta al radicado CCO_4312.24 -2025 E134 Requerimiento de Información sobre la Explotación y Fuentes de Materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	x	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	X

OBSERVACIONES:
La autoridad ambiental generó el Auto de Inicio N.º 158 de 2025, por medio del cual se admite y se avoca conocimiento del trámite de una solicitud de aprovechamiento forestal único. Ya se llevó a cabo acompañamiento técnico y visita con personal de la autoridad ambiental CODECHOCÓ, con el fin de gestionar el trámite de Aprovechamiento Forestal en el sector de Talasa, en conjunto con profesionales del contratista de obra. Además, se realizó mesa de trabajo con el consultor responsable de elaborar el Inventario Forestal del contratista, revisando avances y lineamientos técnicos.

Por otro lado, referente a los permiso de Ocupación de Causes, la autoridad profirió los siguientes actos administrativos: Resolución No. 1090 de 2025 (Cesión) y Resolución No. 1036 de 2025 (Prórroga Cesión).

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Enviado para aprobación del INVIAS.

OBSERVACIONES:
Se radicó el comunicado CCO_4312-24.2025.E448, relacionado con la aprobación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)por parte de la interventoría.

Se han radicado las siguientes comunicaciones, referentes a el tema en particular:
CCO_4312.24-2025.E1137 Solicitud de información sobre el estado del concepto y revisión del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2025.E1161 Respuesta al comunicado No. O-171-QUI-930-25 – Estado del documento "Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)".
CCO_4312.24-2026.E1312 Reiteración solicitud de aclaración sobre el alcance del concepto de No Objeción al Plan de Adaptación dela Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2026.E1313 Reiteración solicitud de pronunciamiento sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA)– Versión 1.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	392	50
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	354	39
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	38	11
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	179	8

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 22
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
PR66+000 Ruta 6002, Campamento el 11 - El Carmen de Atrato, Chocó.

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 442

OBSERVACIONES:
Teniendo en cuenta las emergencias presentadas en el corredor vial Ruta 6002 y 6003 se viene informando a todas y cada una de las instituciones, gremio de transportadoras, usuarios de la vía y comunidad en general involucradas en el corredor, el cuidado que deben tiene en los sectores donde se vienen presentando deslizamiento de tierra, sitios de zonas seguras y recomendaciones, mediante la entrega de volantes, emisión de videos en los medios de comunicación (Walter Arango).

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 17
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 4
AVALÚOS APROBADOS: 1
PREDIOS ADQUIRIDOS:

OBSERVACIONES: Sin observaciones.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El Contratista de Obra adelanta actividades de elaboración de insumos de sostenibilidad.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el proyecto han sido suspendidas temporalmente en los sectores afectados debido a las condiciones de orden público que se presentan en el corredor vial, las cuales representan un riesgo para la integridad del personal, los equipos y la maquinaria vinculados a la ejecución de las obras.

El martes 14 de julio de 2026 se presentó la interrupción total del tránsito vehicular sobre la vía El Siete – Carmen de Atrato – Quibdó, específicamente entre los PR 17 y PR 18, como consecuencia de la presencia de un vehículo atravesado sobre la calzada y de la presencia de integrantes de grupos armados al margen de la ley en el sector, situación que impidió la movilidad de personas, equipos, maquinaria, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo del proyecto.

De igual manera, durante estos hechos se reportó el secuestro de varias personas, quienes posteriormente fueron liberadas. Aunque las personas recuperaron su libertad, este tipo de acontecimientos evidencia el alto nivel de riesgo existente en el corredor vial y representa una amenaza para la seguridad e integridad de los trabajadores vinculados al proyecto.

Adicionalmente, se han registrado enfrentamientos entre grupos armados y unidades del Ejército Nacional en diferentes puntos del tramo vial, generando un escenario de alto riesgo para el personal que labora en la obra y para los bienes destinados a su ejecución.

En consideración a las anteriores circunstancias y con el fin de salvaguardar la vida e integridad de los trabajadores, así como proteger la maquinaria, los equipos, los materiales y demás bienes vinculados al contrato, el Contratista ha decidido suspender temporalmente las actividades constructivas en los frentes de obra ubicados dentro de la zona afectada, hasta tanto existan condiciones de seguridad que permitan el reinicio de las labores sin poner en riesgo al personal ni al patrimonio del proyecto.

No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del contrato en aquellos sectores donde las condiciones de seguridad lo permiten, se continúan ejecutando las actividades programadas en el tramo comprendido entre el PR 90 de la Ruta 6002 y el PR 36 de la Ruta 6003, realizando un seguimiento permanente a las condiciones de orden público y atendiendo las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes para garantizar la seguridad del personal y el normal desarrollo de las obras.

Clima: *Seco y lluvias moderadas e intensas en el transcurso de la semana.*

GESTIÓN TÉCNICA:

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades por frente de obra:

- PR12+0500_R6002 Reinstalación de pluviómetro en Tutunendo

FRENTE 1. OLAYA_PR43+762 al PR43+872 Ruta 6002 - Sector 1:
-Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
-Anclajes activos en terraza #1.
-Inyección de anclajes.
-Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3.
- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.

OLAYA_PR43+922 al PR44+212 Ruta 6002 - Sector 2:
-Perforación e instalación de drenes horizontales ultima terraza.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
-Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.
-Construcción de cunetas en concreto ronda de coronación sobre terraza #2 y #3.
-Perforación para construcción de drenes sub horizontales sobre talud inferior primera fila; Cargue y retiro material producto de voladura de rocas.
-Figurado acero e instalación de formaleta para construcción de canal borde de vía margen izquierda. Localización puntos de perforación drenes sobre talud inferior margen izquierda.
-PR 43+692/44+192. Instalación de acero de refuerzo en disipador. Vaciado para recuperación disipador. Vaciado de cunetas de coronación sobre terraza #3. Perforaciones en roca para voladura sobre terraza #3
-PR 43+872 Fundición de muro lateral derecho escalas 2,3 y 4 en disipador
-PR 43+782/44+192 Perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, Vaciado de escalas #2 y 3 en disipador.
-PR 43+872/44+192 Fundición de berma de coronación sobre terraza #4, perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, conformación de terreno y plantillado para bermas de coronación sobre terraza #4 sector Olaya 2. Perforaciones de rocas para voladura para la instalación de drenes su horizontales talud, Explanación sobre talud terraza #4, Instalación de refuerzo y Encofrado en disipador. Vaciado de cunetas en ronda de coronación sobre terraza #3, Instalación de refuerzo en muros laterales y Vaciado escala # 3 en Disipador, Vaciado de bermas de coronación sobre terraza #3. Vaciado de muros laterales escalas 11,12 y 13 disipador. Vaciado de concreto cíclope recuperación para la construcción de Disipador. Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2. instalación de manto permanente y perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5.
-PR 43+600 Confirmación de botadero margen derecha. Visita de Especialistas de Geotecnia.
-PR 43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes talud inferior y drenes sub horizontales sobre taludes terrazas No.3 y No.4 y talud inferior. Excavación terrazas No.3 y No.4 (mayores). Conformación y construcción de cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Fundición cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Instalación de formaleta disipador, figurado e instalación de acero para construcción de muros laterales y disipador. Fundición de placa disipador sobre berma terraza No 2, concreto ciclópeo para nivelación de placa disipador y fundición de muros laterales disipador sobre margen derecha y terraza No.2. Excavación canal margen derecha. Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4. Cargue y traslado de material producto de excavación y materiales para construcción. Siembra e instalación de manto en talud terraza y talud No. 2, No. 3 y No.4. Figurado acero disipador y instalación formaletas para concreto ciclópeo. traslado materiales para Fundición disipador sobre terraza No 2. Figurado acero canal borde vía margen izquierda., perforación para voladura roca. Excavación canal borde de vía margen izquierda y estructura entrada box Culvert PR44+000 . Fundición placa canal borde de vía margen izquierda. Retiro roca sobre borde de vía margen derecha. Fundición muros laterales disipador. Figurado acero para canal borde de vía margen izquierda. Instalación de formaletas para canal borde de vía margen izquierda. Fundición muro lateral canal borde de vía margen izquierda. Vaciado de muro lateral izquierdo en Canal tras cunetas. Instalación de formaletas para muros laterales canal borde de vía márgen izquierda. Retiro material producto de voladura roca.
-PR 43+980 Instalación de refuerzo y Encofrado muros laterales disipador Instalación de refuerzo en canal tras cunetas
-PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior
-PR 44+190 Explanación sobre talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR 44_R6002 Sector Olaya Dos Se sigue con el vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno
-PR 44+050/192 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR 43+920/44+000 Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda

FRENTE 2. TOLDAS_PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002:

-PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
-PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector. Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2. perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
-PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
-PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construcción de cunetas margen derecha.
-PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
-PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
-PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
-PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
-PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.
-PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca. Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
-PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.
-PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
-PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento.
-PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
-PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
-PR44+0680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
-PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
-PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Perforaciones para anclajes e instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m).Excavación 3ra sección muro margen derecha, figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Inyección lechada pernos. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert. Nivelación Subrasante. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Fundición muro protección tipo F márgen derecha.
-PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Nivelación de subrasante. Toldas Excavación roca para ancho de banca. Localización muro margen derecha. Cargue de material excavación roca margen izquierda. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto cíclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos para soporte malla protección de talud. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
-PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas
-PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
-PR44+800 Explanación en Roca.
-PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca. Se labora en instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
-PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda.
-PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha. Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
-PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
-PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
-PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Excavación 4ta sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Nivelación Subrasante.
-PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
-PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.
-PR45+00 Chequeo ancho de vía.
-PR45+005/0095_R6002_izquierda_vaciado de cunetas.
-PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
-PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas, Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda. instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
-PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. Confirmación para construcción de cunetas, corte para construcción juntas transversales. Instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
-PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha. Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.

FRENTE 3. EL DOCE B_PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002:

-PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda, conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Conformación para construcción de disipador margen derecha. Céreo con subbase granular margen derecha. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.
-PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha. Céreo con subbase granular margen izquierda.
-PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas, para la construcción de box Culvert de 5x3. Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole)
-PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda, Nivelación subrasante. Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda, sello de juntas transversales pavimento. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3
-PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior
-Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
-PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
-PR60+760 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
-PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación. Izquierda Vaciado sobre ancho en capa de rodado.
-PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Construcción de muro. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en cíclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante. Construcción filtro margen izquierda.
-PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR. Instalación formaleta cuentas margen derecha.
-PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Vaciado de concreto cíclope en Recalce muro existente. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
-PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
-PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
-PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de geodren permadrain, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades. Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR60+960 al PR61+020 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Nivelación y mejoramiento de subrasante. Filtro longitudinal margen izquierda. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Perfilado talud margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
-PR60+965 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36" .
-PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención . Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Excavación pilas para muro margen derecha, Figurado acero para pilas muro.

Pila.	Excavación.	Prof. final
1.	6,80.	6,80
2.	4,00.	6,78
3.	3,00.	6,78
4.	-----	6,00
5	6,60.	8,00
6.	Fundida	
7.	Fundida	

Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro.
instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha
Perforación para pilas 2da sección muro.
Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha
Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha
-PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
-PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12.Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves
-PR61+020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda. Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
-PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
-PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.
-PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
-PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)
-PR60+0870_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para sobrando de las placas
-PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
-PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
-PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
-PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
-PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7). Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha

FRENTE 4. EL PIÑON_PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002:
-PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
-PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
-PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
-PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.
-PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura
-PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas, perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.
-PR66+060 al PR66+640, Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud. Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
-PR66_R6002_sector El Piñón visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos. Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes

-PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior, perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Fundición placas cunetas margen izquierda. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2.voladura roca berma de terraza No.3.
-PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados en anclajes.
-PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo
-PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes
-PR66_R6002_izquierda_estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados
-PR66+650 Sereo sub rasante y fundida de cunetas.
-PR60+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert
-PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Perforación para voladura de roca terraza No.3. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
-PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3. En tercera fila del segundo talud se adelanta vaciado de dados de anclajes activos. se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
-PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
-PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla sector Piñón
-PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes.

FRENTE 5. EL DIEZ B_PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002:
-PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Excavación pila No 3.

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	9,50 m	17,20m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

Excavación roca pila No.3.
-PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas
-PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
-PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.
-PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
-PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.
-PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos

FRENTE 6. TALASA_PR71+187 al PR73+053 Ruta 6002:

1. Conformación de terraza / explanación
- PR71+300/500 al PR71+960: Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera. Conformación de terrazas. Cargue y transporte de material producto de excavación. Excavación terraza No. 2. Excavación roca terraza inferior margen izquierda. Explanación. Perforación para instalación de anclajes activos, excavación terraza, Instalación acero para dados. Nivelación subrasante margen derecha.
-PR 72+440/580: Excavación terraza No.1, perforación para voladura rocas y retiro de derrumbe. Excavación berma terraza No.1. Retiro material deslizamiento margen izquierda. Se presenta pérdida de berma de terraza No.1.
- Localización de chaflanes.
- PR71+500/580 Excavación terraza No.1. Excavación talud margen izquierda, perforación para voladura rocas, Explanación. disposición irregular de rocas producto de la Explanación. Explanación perforaciones para reducir rocas usando materiales explosivos. Estabilizaciones Se han retomado los trabajos de cortes y perfilado de los taludes.
- PR71+0360 / 0570_R6002_Explanación. Nivelación subrasante margen derecha.
- PR72+0435_R6002_Explanación
- PR71+0780_R6002_carril derecho_SBG_conformación y compactación
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud.
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
- PR72+600/800 Excavación talud margen izquierda
- PR72+300_ Excavación talud margen izquierda.
- PR72+0240 / 0600_R6002_explanación_perforación para anclajes en Pr72+055
- PR72+0180 / 0870_R6002_Explanación
- PR71+0570_R6002_Explanación
- PR71_R6002_cargue y retiro de derrumbes
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.Excavación talud margen izquierda.
- PR72+940_ Excavación para ampliación banca vía margen izquierda. se ejecuta voladura para fracturar estrato rocoso en ladera izquierda.
- PR71+980/PR72+380_ Excavación taludes margen izquierda.
- PR72+260/PR72+060_ Excavación terraza margen izquierda y terraza No.2. Explanación.
- PR72+050/100_ Excavación talud margen izquierda. Excavación terraza No.1.
- PR72+060/140_ Excavación talud terraza No.1 y margen izquierda
- PR72+500 limpieza de material sobre la vía producto de la Explanación margen izquierda
- PR72+0180 / 0350_R6002 Explanación
- PR72+250/340_ Nivelación Subrasante. Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo.
- PR71+0680_R6002 Derecha Adecuación / Compactación de materiales dispuestos en el ZODME. Conformación de materiales depositados, provenientes del corte del talud izquierdo en Pr72+0500.
- PR72+0480 / 0540_R6002 y Pr72+0200 / 0300_R6002 Izquierda Explanación mediante cortes y excavaciones.
- PR72+0150/0280_R6002 Explanación
- PR72+0080/0160_R6002 se ejecutan trabajos cortes y excavaciones para obtener la sección transversal típica. Perfilado y conformación de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera.
- PR72+0220_R6002 Derecha Cortes y excavaciones para obtener talud resultante.
- PR72+0830_R6002 Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo
- PR72+0850_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado de talud izquierdo (Explanación).
- PR72+0800 a Pr73_R6002 Perforaciones para instalar material explosivo en el perfilado del talud izquierdo, haciendo parte de los trabajos de Explanación.
- PR72+0100_R6002 Explanación: cargue y retiro del material resultante de los cortes y excavaciones en ladera izquierda y del derrumbado de la capa vegetal por fuera / por encima de los chaflanes programados.
- PR72+0450/0600_R6002 Sector Talasa Se retoman los trabajos de cortes y excavaciones en ladera izquierda
- PR71+0960_R6002 Izquierda Sector Talasa Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR72+0550_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes en margen izquierda de los trabajos de Explanación
- PR72+0200_R6002 Izquierda Explanación

2 . Estabilización de taludes
- PR71+500 al PR71+800: Protección de taludes con siembra e instalación de manto permanente.
- PR71+300/500 al PR71+960: Instalación de manto permanente TRM500 PAVCO. Perforación para construcción de anclajes activos. Excavación terraza, Instalación acero para dados. Perforación para instalación anclajes activos, fundición dados talud No 2, Nivelación subbase granular margen derecha.
- PR72+440/580: Anclajes y drenes horizontales para estabilización de taludes resultantes de los trabajos de explanación.
- PR71+500/580 Excavación talud margen izquierda. Perforación y explanación para instalación de anclajes activos. Revisión niveles subbase granular margen derecha, instalación manto sobre talud margen izquierda.
- PR71+0900/Pr72_R6002_Izquierda estabilización de taludes con anclajes. Instalación de acero y formaletas para vaciado del tercer dado de anclajes en talud inferior. Perforación para anclajes en talud superior (43 iniciados, 6 dados vaciados), Perforación para anclajes en primero y segundo talud. Izquierda Inyección de lechada en anclajes.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud. anclajes en ladera izquierda. Estabilización de taludes resultantes de la explanación. Instalación y nivelación de subbase granular margen derecha, instalado de geodren triplanar, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda.Perforación para instalación de anclajes activos talud márgen izquierda. Instalación de refuerzo y Encofrado dados para anclajes sector talasa. Figuración y armado de acero de refuerzo e instalación de formaletas para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0400_R6002 Izquierda Alistamiento (aceros y formaletas) para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0960_R6002_izquierda_talud superior (dos): se han iniciado 36 anclajes de 38 programados. talud inferior (uno): se han iniciado 34 anclajes de 36 programados. Izquierda Construcción de anclajes en primer talud superior. Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR71+860 al PR71+970: Perforación e instalación de anclajes activos en talud margen izquierda e inyección de anclajes. Instalación de elementos de tope en dados. Izquierda_anclajes iniciados: 17; dados vaciados: 6.
- PR72+435/580: Perforación para instalación de anclajes activos y explanación para anclajes (8). Perforación anclajes primer talud y segundo talud
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0385_R6002_izquierda_Anclajes_Iniciados 71, 15 dados vaciados
- PR71+0360/0560_R6002_izquierda_Instalacion de anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación.
- PR71+0485_R6002_izquierda_anclajes para estabilizar taludes resultantes de la Explanación
- PR71+0495_R6002_alcantarilla nueva en diámetro de 36 pulgadas_avalancha por erosión e inestabilidad en ladera izquierda deforestada por indígenas. perforación para anclajes de acero de refuerzo y realizar "realce" de vástago de muro existente. Instalación de acero refuerzo para realce del vástago de muro existente.
- PR71+0350/0390_R6002_Izquierda Correcciones en instalación de geomanto para proteger taludes. Construcción de anclajes activos Protección de talud superior con geomanto permanente TRM500
- PR72+000/050_ Perforación para instalación anclajes activos. Fundición dados anclajes activos. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación Talud superior: perforaciones para nuevos anclajes. Talud inferior: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados.
- PR71+415/480_ Revisión niveles subbase granular márgen derecha, perforación para instalación de anclajes activos, fundición dados anclajes activos. instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos. Instalación de formaleta para fundición placa pavimento márgen derecha.
- PR71+990/PR72+050_ Perforación para instalación de anclajes activos. Izquierda Alistamiento de formaletas para vaciado de dados de anclajes
- PR71+380/500_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación en margen izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados en anclajes activos iniciados en meses anteriores. Izquierda Vaciado de dados.
- PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
- PR72+0300_R6002 Se trabaja en siembra e instalación de geomanto TRM500, En la calzada se instala material del corte para obtener las cotas finales de SBR. Izquierda Evolución del progreso de crecimiento del material vegetal entre el geomanto TRM500.
- PR71+890 / 0980_R6002 Talud izquierdo resultante de trabajos de Explanación intervenido con anclajes activos, en proceso de construcción. Anclajes para estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados. Estabilizaciones: perforación para nuevos anclajes en segundo talud superior. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación. Izquierda Vaciado de dados de anclajes activos.
- PR72_R6002 Izquierda Se labora en vaciado de dados de anclajes iniciados en meses anteriores
- PR71+0970_R6002 Izquierda Figurado y armado de acero de refuerzo para vaciado de dados de anclajes. Construcción de dados en concreto para anclajes activos utilizando bomba y mixer.
- PR71+0850_R6002 En talud izquierdo, instalación de geomanto cementante en zanja de coronación.
- PR71+0350/0450_R6002 Estabilización de taludes
- PR71+0980_R6002 Derecha En carril derecho, Instalación de tubería de @36", Construcción de nuevos anclajes en primera fila del talud inferior. Muro: instalación de formaletas para vástago de módulo 4, Derecha Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para el sector de cierre del vástago hacia Mayores enseguida del Módulo 4. Instalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos. Nueva alcantarilla de @36 pulgadas Limpieza y alistamiento del área del solado en carril izquierdo para instalación de tubería, Perforación para nuevos anclajes en el primer talud superior.
- PR71+0990_R6002 construcción de los dados de los anclajes
- PR71+0370_R6002 izquierda Se retoman los trabajos de instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar dados de anclajes
- Pr72+0120_R6002 Talud 2 superior Inestabilidad de taludes resultantes, terrazas y ladera izquierda. A pesar de lo conceptuado y acordado con la Interventoría, el subcontratista sigue construyendo anclajes en lugares donde el principio técnico en esta clase de obra NO APLICA.
- Pr71+0390/0450_R6002 Izquierda Sector Talasa Se ha retomado la construcción de los dados de concreto de los anclajes ejecutados en meses anteriores. instalación de acero de refuerzo y formaletas para estas estructuras.
- Pr71+0475_R6002 Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes iniciados en meses anteriores.
- Pr 71+800 Perforaciones para la instalación de anclajes sector talasa
- Pr72: inyección de lechada en tres anclajes nuevos.

3. Obras de protección
- PR71+540 al PR71+750: Construcción de muro de contención. derecha_inicio excavaciones para construcción de muro de confinamiento. derecha_excavación_solado de inicio de construcción de muro de confinamiento / contención. derecha_muro de confinamiento / contención _instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para zarpa de módulo 2. muro de contención / confinamiento_excavación y vaciado de concreto ciclopeo para fundacion de zarpa para módulo 3_formaletas para vástago en módulo 2_instalación acero de refuerzo en módulo 1
- PR71+0780/0785_R6002_Construcción de muro de contención en concreto reforzado. izquierda vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box culvert de 2x2. Acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole
- PR71+650 al PR71+720: Construcción de bordillo de cuneta.
- PR71+0790: Cunetas revestidas en concreto.
- PR71+700/770 Figurado acero cuneta - bordillo margen izquierda
- PR71+0810/0870_R6002_derecha_formaletas para vaciado de cunetas adosadas a capa de rodado. margen derecha vaciado de cunetas
- PR71+0850_R6002_derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), construcción de disipador en descole de boxcoulvert. Derecha Instalación de materiales de excavación para proteger la cimentación en la parte posterior de la estructura de contención.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro. Figurado acero muro margen derecha.
- PR71+0640/0800_R6002_izquierda_bordillo para cuneta_relleno detrás de la estructura
- PR71+0760/0790_R6002_derecha_cunetas revestidas
- PR71+0960_R6002_derecha_replanteo para construcción de muro
- PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
- PR71+380_ Excavación estructura entrada alcantarilla de 36" m. Izquierda. Instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos, perforación para instalación de anclajes activos.
- PR71+550/580_ Instalación formaleta elevación 4ta sección muro márgen derecha. Instalación solado secciones No.5 y 6 muro márgen derecha. Instalación acero para zarpa 5ta sección muro márgen derecha. Figurado acero elevación 5ta, 6ta y 7ma sección muro márgen derecha. Margen derecha Protección de zarpa en muro. Zarpa de muro nuevo protegida con materiales de excavaciones (desecho).
- PR71+0545_R6002 Talud izquierdo Protección con Manto permanente TRM500 de PAVCO
- PR71+0980_R6002 Derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para la zarpa y vastagos de módulos uno y dos. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago del modulo dos. Derecha Muro Ha quedado listo el vástago del modulo 2 para realizarse el vaciado . Excavación para zarpa de módulo 3. nstalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos.
- PR71+0530_R6002 Izquierda Protección de talud con geomanto TRM500
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas
- PR 71+970_ Instalación de formaletas para elevación 1ra sección muro márgen derecha.
- PR71+0890_R6002 Derecha Muro Módulos 1 y 2 concluidos. Módulo 3: instalación de formaletas para vaciado de vástago. Módulo 4: está vaciada la zarpa
- PR71+0495_R6002 Derecha Realce del vástago de muro existente. Vaciado placas de cunetas. Instalación de formaletas para realce de vástago de muro existente. Vaciado de bordillo alto de cunetas. Derecha Vaciado de realce de vástago de muro existente.
- PR71+0490_R6002 Derecha Realce del muro existente. Está instalado el acero de refuerzo. Hoy no se labora en esta obra.
- PR75+0400_R6002 Izquierda Inicio de construcción de muro en gaviones.
- PR72+0300_R6002 Derecha Muro: instalación de acero para zarpa en módulos 1 y 3. Protección en talud izquierdo. Derecha Muro: preparativos para vaciado de zarpa de módulos 1 y 3. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar la mezcla de concreto de la zarpa del módulo 2. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago. Derecha Muro en hormigón armado Instalación de filtro interno del Relleno Estructural.
- PR71+0485_R6002 Derecha Sector Talasa Realce del vástago de muro existente: instalación de formaletas.
- PR71+0500/0700_R6002 Conformación y paisajismo de algunas áreas aledañas a la calzada, a obras de drenaje y de contención
- PR71+480 Instalación de refuerzo para vástago muro guarda ruedas margen derecha
- PR75+0400_R6002 Izquierda Sector El Cajón Muro de gaviones Excavación para segundo módulo (L = 6 m.). Solado de soporte y limpieza para módulo dos.

4. Obras de manejo hidráulico
-PR71+380 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole y descoles, instalación de formaletas. Fundición estructura entrada alcantarilla de 36". Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Excavación y conformación de terreno para construcción de cunetas adosadas a la nueva capa de rodado.
-PR71+500_ Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole. Excavación y conformación de terreno para cunetas. Vaciado de placas de cunetas. Izquierda Cunetas revestidas en concreto: instalación de acero de refuerzo y formaletas. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para bordillo de cunetas. Remates en construcción de cunetas revestidas en concreto.
-PR73 (Puente 7) Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia.
-PR71+900 al PR71+940 Construcción de cunetas en margen derecha.
-PR72+0440_R6002 Limpieza / "destapada" de box coulvert
-PR71+600/640_ Instalación formaleta bordillo cunetas y placa salida cuneta. Instalación formaleta sección final disipador márgen izquierda y derecha
-PR72+940_ Instalación formaleta (encofrado) para alcantarilla tubería doble de 36" longitud 12m
-PR73_R6002 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para la estructura del encole en la nueva alcantarilla de 2@36".
-PR73+0050_R6002 Alcantarilla doble en diámetro de 36 pulgadas Instalación de Formaletas para vaciado de solado de soporte y limpieza para los Siete (7) metros lineales que se construyen en el lado del descole.
-PR71+0850_R6002 Obras de drenaje para captación y manejo del agua. Izquierda Zanja de coronación revestida con Manto cementante. Se ha realizado limpieza de la calzada.
-PR71+0360 / 0490_R6002 Carril izquierdo Reconformación y compactación de SBG. Perforación para instalación de drenes sub horizontales, Corte juntas cunetas, confirmación para construcción de cunetas márgen izquierda. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para cunetas.
-PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
-PR72+0270 / 0350_R6002 izquierda Construcción de filtro lateral
-PR72+0273_R6002: Muro. Localización y replanteo. Limpieza de box coulvert 2x2 existente
-PR71+0370/0400_R6002 Izquierda Sector Talasa Vaciado de cunetas
-PR71+0580_R6002El concreto se utilizó para vaciar bordillo de cunetas en en margen izquierda.
-PR71+0495_R6002 Se ha limpiado el encole de la nueva alcantarilla de @36"

5. Construcción de puentes
Puente 8 PR71+270:
- Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons en estribo 1.
- Voladuras en roca.
- En ejecución retiro material voladura pila No.3 para profundidad final proyectada.
- Instalación de formaleta para fundición cunetas márgen derecha.
- Figurado acero viga de estribo entrada.Demolicion de pila No.2 a nivel de viga estribo entrada. Instalación acero para viga estribo de entrada puente.
- Figurado acero viga cabezal estribo entrada.
- Preparativos para vaciado de mezclas de concretos de la viga cabezal
- Amarre de acero de refuerzo para pila de cimentación estribo 2 (salida)
- Soldadura tipo filete para patines inferiores de viga cajón para tramos F y G
- Instalación de obra falsa de apoyo central para posterior izaje y montaje de vigas cajón para estructura metálica de tramos B-C-D
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribos, para posterior gateo e instalación de neoprenos D60 en estribo 1 (entrada)
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribo 1 (entrada) con arriostramiento provisional de vigas cajón.
- Fundición viga cabezal estribo izquierdo (Salida puente).
- PR71+0320_R6002 Puente 8 - Estribo uno (entrada) Vaciado de mezcla de concreto para viga cabezal
- Chequeo niveles fundida sarpa (estribo # 1)
- Excavación y Fundición concreto para instalación de apoyos provisionales estructura.
- Construcción viga B y adecuación de apoyos provisionales, excavación pila No.5, Figurado acero pila.
-Excavaciones en estribo dos (salida) para pilotes 5 y 6. Armado de acero de refuerzo para estos pilotes de cimentación del estribo. Soldadura y armado de viga cajón partiendo desde estribo uno (entrada). Adecuación apoyos provisionales para instalación de estructuras metálicas.
Instalación de viga TR2B. Fundición pila No 5 y No 6. Figurado acero viga cabezal estribo salida. Instalación y nivelación viga TR1C. Izaje y armado de secciones metálicas desde estribo de entrada (uno).
- Instalación viga TR2B. Nivelación concreto ciclópeo para viga cabezal estribo salida. Figurado acero viga cabezal estribo salida.
-Soldadura con brazo robótico; Instalación lámina de piso viga TR2D; Adecuación apoyos provisionales estribo izquierdo. Vaciado de concreto para bases de soporte de obra falsa en el lado del estribo dos (salida). Transporte de muestras de concreto para curado en laboratorio.
- A partir del estribo dos (salida) se ejecuta instalación de elementos iniciales de transición y conexión entre el estribo y las vigas cajón que llegan a éste.
- Instalación y unión de piezas metálicas en viga derecha. soldadura a alma llena con brazo robótico para cierre de unión en biseles (a tensión) y empalme de vigas cajón en tramo 1 secciones C y D, encuentro de dovelas con viga cajón E de cierre para quedar completo el tramo 1.
- instalación de cinta cerámicada de respaldo para evitar sobre soldaduras de cabeza o soldaduras de respaldo en biseles y uniones de vigas cajón, además de almas y patines.
-Excavación roca para obtener ancho viga cabezal. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2. Nivelación platina para instalación de pernos de anclajes para apoyos estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Instalación de formaletas para fundición viga cabezal estribo izquierdo.
-Izaje y soldadura riostras viga 1. Apoyos elastoméricos de estribo derecho instalados. Figurado acero para elevación y aletas estribo derecho.
- PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado. Nuevo puente 8 Armado de acero de refuerzo para los pilotes 5 y 6 de la cimentación del estribo dos (salida)
- PR71+0260_R6002 Estribo Uno: instalación, unión y localización de piezas para vigas cajón. estribo 2 excavación para pilote 6 de cimentación. Se encuentra armado y organizado el acero de refuerzo para los dos pilotes que faltan por vaciar en mezcla de concreto. Vaciado mejoramiento de cimentación para viga cabezal en estribo dos (salida). Instalación, soldadura, nivelación de segunda sección de viga cajón izquierda metálica.
- PR71+0300_R6002 Figurado de acero de refuerzo para la viga cabezal de la cimentación del estribo de salida (dos) en la construcción del nuevo Puente 8.

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	fundidas	
2.	fundidas	
3.	17,20	17.42
4.	12,50.	12.50
5.	10,60.	12.20
6.	12,90.	14.42

Puente 7
- PR73+0080: Replanteo topográfico acceso y salida.
- PR73+0040: Paso por área de aproche de entrada.
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.

6. Obras hidráulicas
-PR71+190: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+710: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+780/785: Construcción de box culvert 2x2 (vaciado del cuerpo). Construcción filtro y relleno cuerpo Box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para solera de encole en nuevo box culvert, vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box, detalles de remates necesarios para finalizar la construcción de este nuevo box coulvert 2 x 2,
-PR71+0850 / 0865: Construcción box culvert 1.5 × 1.5 y disipador en encole. derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), encole en box coulvert. vaciado de disipador en el descole del nuevo box coulvert. acero de refuerzo y formaletas para disipador en descole de box coulvert.
-PR71+0595: Construcción parcial del cuerpo de box culvert 1.5 × 1.5 con muro adyacente. carril izquierdo vaciado de cuerpo de nuevo box culvert. instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole del nuevo box culvert 1,5 x 1,5. disipador en descole de nuevo box coulvert
-PR71+600 Instalación formaleta para fundición cuerpo Box Culvert margen izquierda y derecha.
-PR71+0495_R6002_inicia construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas.
-PR71+0680/0750_R6002_izquierda_formaleta para el vaciado de la mezcla de concreto del bordillo de la cuneta.
-PR71+0740_R6002 Izquierda Vaciado bordillo de cuneta
-PR71+0760/0810_R6002_derecha_Cuneta por construir. Instalación geodren
-PR71+0785_R6002_encole de box coulvert
-PR71+0880_R6002_izquierda_vaciado de cunetas. Construcción de filtro margen izquierda.
-PR71+0890_R6002_derecha_vaciado de cunetas
-PR73_R6002_excavación para construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. Nueva alcantarilla 2@36". Instalación de acero de refuerzo para la estructura del lado del descole. Retiro formaletas del encole. excavación y conformación de terreno para disipador de energía en el descole. vaciado de "recuperación" para mejorar cimiento de disipador de energía en el lado del encole. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para esta estructura.
-PR71+370_ Excavación alcantarilla de 36" margen izquierda.
-PR71+550 al PR71+750: Construcción de filtros longitudinales.
-PR72+440/580: Instalación de 24 drenes horizontales.
-PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
-PR72_R6002_izquierda_filtro en proceso de construcción se requiere continuidad en el proceso
-PR71+0585_R6002_lavado EN VÍA de material filtrante para tramo en construcción
-PR71+0495_R6002_izquierda_encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas
-PR71+0380_R6002_nueva alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas estructuras del lado del descole (derecha) sin vaciar. chequeos topográficos. Derecha Formaletas para bordillo / cabezote de alcantarilla. Mejoramiento en descole (derecha) para disipador de energía, Alistamiento para vaciado de cunetas. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía en el lado del descole de la nueva alcantarilla de @36". Instalación de acero de refuerzo para disipador de energía en el lado del descole en la nueva alcantarilla de @36". Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole.
- PR71+500_ Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda.
- PR72+900_ Solado para 2da línea de tubería de 36". (12 tubos).
- PR72+0980_R6002 Alcantarilla 2@36" Instalación y distribución de acero de refuerzo y formaletas para estructuras (aletas + cabezote) del lado del descole. Retiro de formaletas del cabezote del lado del encole. Excavación y conformación del terreno para disipador de energía en el lado del descole. vaciado de solado para iniciar instalación de acero de refuerzo para el disipador de energía en el lado del descole. Descole: instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía. limpieza en el carril izquierdo (lado del encole).
- PR72+0825 Localización para construcción de un nuevo box coulvert de sección 1,5x1,5 m.
- PR72+0837_R6002 Nuevo box coulvert de 1,5x1,5 Excavación mecanica y alistamiento para vaciado de soporte y limpieza en el carril izquierdo (encole). Instalación de acero de refuerzo para cuerpo de la obra en carril izquierdo (encole)
- PR 71+970 Excavación y adecuación de terreno para solado encole alcantarilla 36 "
- PR71+187 AL PR73+053 Nueva alcantarilla de 2@36"En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para muros de disipador de energía
- PR72+0735_R6002 Nueva alcantarilla de @36" y secciones de muros adosados en el lado del descole (derecha).Muro en hormigón armado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado del vástago en el módulo 2

7. Construcción de estructura de pavimento
-PR71+500 al PR71+800: Cajeo y mejoramiento de subrasante. Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda. Liberacion sub base MD. Alistamiento para vaciado de sobre ancho en carril izquierdo (capa de rodado)
-PR71+625 al PR71+720: Mejoramiento de subrasante.
-Instalación de subbase granular.
-Formaletas y vaciado de losas en concreto.
-PR71+870 / 950: Mejoramiento de subrasante margen izquierda.
-PR71+0735 / 0760: Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura
-PR71+0710 / 0780: Conformación de SBR y chequeo de densidades.
-PR71+0861 / 0890: Vaciado de placas para capa de rodadura.
-PR71+0865 / 0900: Control de densidades y corte de juntas en placas.
-PR71+760 / 890: Nivelación de subrasante. carril derecho nivelación de capa de SBG en la nueva estructura del pavimento de la carretera. Verificación de Densidades de la capa de SBG. instalación de formaletas para vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado. Liberacion formaletas. carril derecho se concluye el vaciado de las placas de concreto de la capa de rodado. Liberacion sub base, carril izquierdo_chequeo capa de SBG. Instalación de placas pavimento margen izquierda.
-PR71+810 / 905: Alistamiento de formaletas, liberación de subrasante y nivelación de subbase, fundición placas de pavimento margen derecha.
-PR71+0850 / 0890_R6002_carril derecho vaciado de placas para capa de rodadura, control de calidad
-PR71+0840_R6002_carril derecho_falla en placa de capa de rodado_posiblemente "concreto disparado" por aditivos acelerantes
-PR71+570/630_ Nivelación subbase granular márgen izquierda.
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Liberacion sub base MD. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Instalación placas pavimento márgen derecha.
-PR71+0600_R6002_carril izquierdo_vaciado de placas de capa de rodado
-PR71+0630_R6002_carril izquierdo_vaciadas nueve (9) placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+900/71+942 liberacion sub base. carril derecho_chequeo para vaciado de placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. formaletas para vaciado de cunetas. derecha_pista para vaciado de cunetas adosadas a las placas. Nivelación Subrasante márgen izquierda. Instalación concreto para placas de pavimento carril izquierdo. Corte juntas pavimento. Conformación y compactación de capa de SBR.
-PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
-PR71+550_ Instalación formaleta para elevación 3era sección muro márgen derecha. Instalación de formaleta para fundición elevación muro. Instalación de formaletas para construcción placas pavimento carril izquierdo. Liberacion sub base.
-PR71+495/Pr71+545 MD Liberacion sub rasante
-PR71+410/ Pr71+495 MD Liberacion subrasante
-PR71+483/500_ Revisión niveles formaletas para fundición placa pavimento márgen derecha. Instalación de concreto para placas pavimento márgen derecha.
-PR71+360/550_ Nivelación subbase granular. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Nivelación Subrasante márgen izquierda, Instalación formaleta para construcción cuentas márgen derecha, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda. Derecha Cunetas adosadas a capa de rodado en proceso de construcción, instalación de SBg en la estructura de pavimento. Liberacion sub base.
-PR71+436/478_ Proyectada instalación pavimento márgen derecha (10 placas de 4,20350).
-PR71+905/ pr71+945 MI liberacion su base
-PR71+460/545 Vaciado de MR carril izquierdo. Carril derecho Corte de juntas en capa de rodado.
-PR71+0435 / 0545_R6002 Carril Izquierdo Chequeo de SBG Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura.
-PR71+455/71+545 MI Liberación sub base
-PR71+0380 / 0435_R6002 Carril izquierdo Vaciado de mezcla de concreto para placas. Conformación del terreno Instalación de formaletas para vaciar cunetas.
-PR71+377/407 Vaciado de MR carril izquierdo sector Talasa
-PR71+0532 / 0555 Carril izquierdo Vaciado sobreancho de la capa de rodado
-PR71+0545 / 0592_R6002 Carril derecho Vaciado de concreto para capa de rodado
-PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado.
-PR72+0300_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas)
-PR71+0940_Pr72+0030_R6002 Conformación y compactación de SBR. Construcción de capa de SBG de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR72+0288 / 0339_R6002 Carril derecho Se tiene vaciada la mezcla de concreto para 12 placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.

Actividades Transversales:
- PR71+0490_R6002 Labores de orden y limpieza, Área SST de subcontratista en sector Talasa.

FRENTE 7. PR73+500 Ruta 6002:
-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.
-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.
-Nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas. Se trabaja en Explanación Instalación de tubería en nueva alcantarilla 2@36".
-Avance en conformación de SBR. Alistamiento (formaletas) para vaciado de estructura del descole en la nueva alcantarilla de 2@36"
- PR 79+480 puente No 3 Vaciado de pila No 3 del y excavación de pilas No 1 a 6 mts y 2 a 8 * mts

FRENTE 8. PR79+415 al PR79+564:
PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caissons de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	fundida	13,50
4.	3,72.	22,00
5.	7,65.	22,00
6.	5,30.	22,00

-Excavación pila No.1; proyectado instalación de acero pila No. 3.
-PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
-PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5

FRENTE 9. PR92+300 Ruta 6002:
- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra d eprotección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.
- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.
- Placa para instalación de tubería 900mm, instalación de 4 tubos de 900mm.

FRENTE 10. EL SEIS C_PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002
- PR98+735 al PR98+835 Conformación de subrasante, instalación de subbase granular y vaciado de losas de concreto hidráulico en carril izquierdo y carril derecho.
- PR98+735 al PR98+835 Construcción de cunetas margen izquierda y derecha. Conformación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en sobreancho. Confinamiento de cunetas.
- PR98+780/820 Construcción de New jersey margen izquierda y derecha / vaciado de concreto.
- PR98+749/755 RN6002 Construcción de muro gavión.
- PR97+0780_R6002_Vaciado de placas adosada a box coulvert existente (izquierda), para ampliar la banca / perforaciones en concreto antiguo para anclajes de acero de refuerzo de nuevas vigas. estructura sobre box. Sobreancho sobre box. control de calidad a MR 42 acelerado a 7 días.
- PR97, PR96+0420_R6002_instalación de elementos de Seguridad Vial_Defensas Metálicas
- PR98+500 RN6002 Instalación de defensa metálica.
- PR96+0890_R6002_izquierda_instalación de defensa metálica
- PR98+620 RN6002 Instalación de defensa metálica
- PR95+464/536 RN 6002, instalación de defensa metálica
- PR98+855 RN6002 Instalación de tapas sobre estructura de encole.
- Construcción de sobreancho sobre boxcoulvert.
- PR92+300 RN 6002 Excavación para recuperación escalonada. reposición escalonada para muro.
- PR85+900 Remoción de derrumbe
- PR92+300 RN6003 Replanteo topográfico muro M4 para recuperación de ancho de calzada
- PR96+700 RN 6002 Recuperación con concreto ciclópeo
- PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera.
Toma de muestras de SBG terminada / concluida en Pr60+0660 (sector El 12 B), Pr66+0545 (sector El Piñón) y Pr71+0360_R6002

FRENTE 11. PR96+700 Ruta 6002:
El domingo 24 de mayo del 2026 se presento un deslizamiento que genero cierre total de la vía y perdida parcial de la banca, debido a las fuertes lluvias ocurridas en la noche anterior. Una vez presentada la emergencia el contratista de obra desarrollo las siguientes actividades:

- Traslado de equipos, maquinaria y personal para realizar la remocion de material y habilitar el paso vehicular de manera controlada.
- Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.
- Recuperación de la banca margen derecha con concreto ciclopeo.
- Mejoramiento de superficie de rodadura.

ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.

-PR91+600 RN 6002 Remoción de derrumbe
-PR96+450 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+600 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+700 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura, Recuperación con concreto ciclópeo. visita de especialista.
-PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera. Limpieza de bolsillo. Remoción de derrumbe.
-PR97+050 RN 6002 recuperación para construcción de muros de contención y confinamiento. Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vaciado de concreto. Encofrado para vaciado de vástagos. Vaciado de vástagos. Lleno de muros. Tubería alcantarilla colmatada.
-PR96_R6002 Inspección y evaluación de las acciones inmediatas que deben ejecutarse para atender / paliar las notables condiciones de inestabilidad de la carretera en este sector, debido principalmente a la falta de captación, conducción y disposición final apropiada de las aguas de escorrentia.
-PR92+300 RN6002 encofrado para recuperación. Recuperación con concreto ciclopeo
-PR96+650 RN6002 Remoción de material deslizando y mejoramiento de la superficie de rodado. Protección de geobloques.
-PR96+550/650 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura con adición de material
-PR96_R6002 Sector El Seis En margen derecha instalación de geobloques en poliestireno de alta densidad para confinar la banca

FRENTE 12. LA MANSA_PR103+660 al PR103+810 Ruta 6002:
- PR103+660 al PR103+810 Carril izquierdo y derecho: Se realiza instalacion de material granular para el mejoramiento de subrasante.
- PR103+760 al PR103+810 Instalación de geodren - permadrain, instalación de subbase granular y vaciado de losas en concreto hidráulico en carril izquierdo y derecho.
- PR103+700 Excavación, suministro, instalación de acero de refuerzo en zarpa y vastago, encofrado y vaciado para los módulos #1, #2, #3, #4 y #5 de muro tipo en margen derecha/ Compactación de lleno sobre muro. Construcción de filtro frances (0,60 *1,0).
- PR103+660 al PR103+810 RN6002, Construcción de cunetas margen derecha y margen izquierda.
- PR103+0800_R6002_Construcción de alcantarilla de 36"/ Construcción de disipador en descole de alcantarilla.
- PR103+660/810 Construcción de muro canal en carril derecho: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto.
- PR103+826/891 RN6002 Instalación de cerca.

FRENTE 13. LA MANSA_PR103+870 Ruta 6002 ESTABILIZACIÓN DE TALUD: Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior margen derecha.
- Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior y talud superior.
- Construcción de 201 anclajes activos distribuidos en 5 líneas, en talud superior.
- Construcción de zanja de coronación, berma (B5).
- Construcción de canal auxiliar en berma (B5).
- PR104+200 Sello de fisuras, siembra y protección en talud superior, margen izquierda, ladera izquierda_construcción de canal disipador para captar y conducir las aguas de escorrentia hasta el nivel de la rasante de la vía.
- PR104+070 RN6002 Construcción de canal escalonado: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaleta y vaciado de concreto para canal escalonado. control de calidad al concreto fabricado in situ. Instalación de acero de refuerzo para canal escalonado.
- PR103+0955_R6002 C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Construcción de canal escalonado: Se realiza suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto. C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Avance de construcción de disipador de energía y canaletas en bermas superiores de talud izquierdo y distribución de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto en disipador inferior, Excavación zanja de coronación. encofrado para canal escalonado
- Instalación de impertex en zanjas de coronación en bermas 1,2,3,4,y 5 C. Izq, Instalación de aceros de refuerzo para canal escalonado / vaciado de concreto para placa y muros 28 m³. Excavación manual para canal escalonado.
- PR103+825/850 RN6002 Instalación de material para confinamiento de canal.
- PR104+090/200 RN6002 Instalación de impertex en zanja de coronación C. Izq. Impertex instalado
- PR103+955 RN6002 canal escalonado. orden y aseo.
- PR103+955 RN6002 finalización de placa de canal escalonado

FRENTE 14. PR36+160 AL PR36+990 Ruta 6003 - Sector La Mansa - Peñalisa, RECUPERACIÓN ESTRUCTURA DE LA VÍA:
- Se realiza excavación, instalación y vaciado de bolsacretos.
- PR36+180 al PR36+240 Llenado y compactación de geobags en margen derecha. Se ha conformado a nivel de SBR para la nueva estructura del pavimento. Algunos Geobags se han "reacomodado" en margen derecha.
- PR36+700 al PR36+890 Construcción de muros (Instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto para zarpa y vastago).
- PR36+700 al PR36+760 Construcción y culminacion de muro en Gavión.
- Conformación subrasante
- PR36+150/890 Actividades de instalación de acero y encofrados para zarpas y vástagos / Actividades de vaciado de concreto para zarpas y vástagos. Cosido de bolsas de geotextil. Toma de información topográfica, Limpieza de la vía.
- PR36+400/904 Siembra en talud margen izquierda. Mejoramiento de subrasante. Actividad de siembra y proteccion, lleno de muros con material crudo de río (recebo). Conformación de subrasante.
- PR36+230/400 al PR36+500 RN6003 Conservacion de capa de rodadura en material granular. Siembra y protección, Zanja de coronación en impertex. Cereo base granular. en toda la banca Toma de Densidades en BASE BG-40 en primera y segunda capa del tramo.
- PR36+525/569 RN6003 Lleno de muros con material crudo de río (recebo).
- PR36+0250_R6003_sector La Chuchita izquierda Estabilización y protección de talud izquierdo. toma de muestras de material granular utilizado para terraplén, Excavación para Zanja de coronación. Instalación de impertex 255 m². Aproximación a cota de subrasante.
- PR36+0500 / 0800_R6003_Instalación de geodrén planar en cara interna de vástagos en módulos concluidos y listos para iniciarse el correspondiente relleno estructural contra la banca de la carretera, Encofrado para zarpas. Remoción de rocas
- PR36+0280_R6003 Mejoramiento para paso seguro vehicular. Siembra de especie vegetal no nativa para protección y recubrimiento de talud
- PR36+820/904 RN6003 control de calidad al lleno de muros con material crudo de río (recebo). Limpieza de ODT y cuneta.
- PR36+496 RN6003 Instalación de acero y encofrado en estructuras de contención.
- PR36+490/496 RN6003 Excavación mecánica para recuperación con concreto ciclopeo. Instalación de acero de refuerzo. reposición para muro de cierre.
- PR36+480 RN6003 Excavación para obra de drenaje transversal
- PR36+550 600 RN6003 Conformación de subrasante
- PR36+370/400 RN6003 siembra y protección
- PR36+470 RN6003 instalación de tubería. Cereo de subrasante. Instalación acero de refuerzo. construcción muro gavión. Instalación y cereo de base granular carril derecho.
- PR36+560/630 RN6003 aproximación de subrasante
- PR36+0320_R6003 Margen izquierda Cortes y excavaciones para cimentación del disipador de energía
- PR36+0350_R6003 Margen derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para concluir el vaciado. Filtro en construcción.
- PR36+0330_R6003 Sector La Chuchita Margen derecha Detalle del límite estabilizado entre la banca de la carretera y el cruce del Río San Juan
- PR36+460 RN 6003 Excavación canal escalonado. Instalación de acero de refuerzo canal escalonado. Vaciado placa canal escalonado. Encofrado canal escalonado. Excavación estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo para zarpa estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo y encofrado para estructura de descole. vaciado de concreto para muros de descole.
- PR36+476/494 RN 6003 Encofrado Y desencofrado de vástagos
- PR36+570/620 RN6003 Excavación para filtro
- PR36+620 RN6003 Demolición de estructura de encole, construcción de muro en gavión. Solado de limpieza para estructura de encole.
- PR36+460 y PR104 RN6003 construcción Canal escalonado, Limpieza de descole tubería de 900 mm. Solado canal escalonado
- PR36+540/610 RN6003 Construcción de filtro, (con material de filtro contaminado)
- PR36+520/600 RN6003 Construcción de filtro francés
- PR36+195 RN 6003 Limpieza de encole y descole de Box 1.3x1.3 existente
- PR36+468/472 RN 6003 Construcción de gavión
- PR36+200/260 RN6003 Construcción de filtro
- PR36+472/496 RN6003 Lleno de muro
- PR36+372/580 RN 6003 Conformación de subrasante
- PR36+350/460 RN 6003 Construcción de filtro, Instalación de acero de refuerzo para vástago, Excavación para estructura de encole
- PR36+435/460 RN 6003 Construcción de filtro
- PR36 RN 6003 Cereo de subrasante e instalación de base granular
- PR36+530 RN 6003 control de calidad al material granular tipo BG instalado. Instalación de material granular tipo BG.
- PR36+0400_R6003 Sector La Chuchita Construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera: instalación y compactación de Base Granular en carril derecho
- PR36+170/620 RN6003 NIVELACION, ENCOFRADO CAJA DE ENCOLE, CONFORMACION VIA, EXACAVACION MANUAL PARA DISIPADOR, CEREO BASE GRANULAR,
- PR 36+536 Ensayos a materiales de Base Granular tipo A INVIAS 2022 fuente Peñalisa tramo la Chuchita, Ensayos de dureza en BASE GRANULAR TIPO A INVIAS 2022
- PR 36+455 encole de vaciado de aleta derecha aguas abajo

FRENTE 15. PR37+0500 Ruta 6003 El barroso:
- PR37+500/990 RN6003 Puente El Barroso, implementación PMT
- PR37+680 RN 6003, Demolición parcial de la placa de elementos deteriorados, limpieza general del área intervenida y el retiro del material sobrante. el retiro de lo cables de postensado, y los muertos de tensionamiento. Instalación de acero de refuerzo. Vaciado de concreto de 35 MPa en losa. control de calidad al concreto. Instalación de tubería para el Cableado. Cableado para tensionamiento.
Señalización correspondiente para garantizar la seguridad vial durante la intervención. encofrado para reforzamiento y tensionamiento en estructura del puente.
Instalación de defensas metálicas como elemento de protección.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACION VIAL Y PARCHEO:
- PR88+500 - PR89+900 (El Siete) Inicio de base para líneas doble entre, colocación de imprimante sector el 7. Líneas de demarcación laterales y centrales.
- PR45+115 al PR60+320, Instalación de demarcación vial: Lineas centrales.
- PR79+700 Aplicación de Pintura plástica en resaltos de velocidad.
- PR15+080 RN6003 Parcheo técnico con mezcla asfáltica en frío
- PR19+190/230 RN6003 Instalación de señalización.
- PR57/58 Demarcación vial doble linea central
- PR45+115 al PR60+320 Líneas de demarcación centrales.
- PR12+120 @ PR33+000 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío 20 toneladas aproximadamente 9.1 m³
- PR12+527 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío
- PR89_R6002 Instalación de elementos de Seguridad Vial y Demarcación. Señalización vertical correspondiente
- PR15+640 RN6003 Señalización
- PR47+380 al Pr 47+720 Reductores de velocidad instalados en la comunidad indígena El 16
- PR0+000/3+000 Demarcación vial linea lateral derecha
- PR14+070 @ Pr15+670 RN6003 Actividades de demarcación vial
- PR88_R6002 Entrada El Porvenir Señalización sentido Medellín a Quibdó

ATENCION DE EMERGENCIAS:
- PR85 a Pr89_R6002 Cargue y retiro de derrumbes, deslaves y deslizamientos.
- PR61+0480_R6002 Cargue y retiro de derrumbe Incluye la voladura de rocas caídas desde ladera izquierda en la semana anterior
- PR86+760 RN 6002 Remoción derrumbe márgen izquierda.
- PR08+400 RN 6003 Remoción de derrumbe

GESTIÓN AMBIENTAL:

Durante el período objeto del presente informe se llevaron a cabo actividades de seguimiento, control, verificación en campo, evaluación documental, coordinación técnica y acompañamiento al componente ambiental, en cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas a la Interventoría del Contrato No. 4312 de 2024. Como resultado de las actividades ejecutadas, se destacan los siguientes avances:

Se desarrolló una mesa de trabajo con el Contratista de Obra con el propósito de revisar el estado de avance de la información técnica requerida para atender las observaciones formuladas por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, contenidas en las siguientes comunicaciones:

Radicado No. 2026S-VBOG-044123. Asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-042732.
Radicado No. 2026S-VBOG-044251. Asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-063099.

Las observaciones emitidas por la Entidad Contratante corresponden a la evaluación de los Informes Trimestrales Ambientales presentados por la Interventoría en el marco del Contrato No. 4312 de 2024. En desarrollo de esta actividad se avanzó en la consolidación de soportes documentales, la revisión y validación de la información técnica, el análisis detallado de los requerimientos formulados y la estructuración de las respectivas respuestas. Estas labores se vienen desarrollando de manera articulada entre la Interventoría y el Contratista de Obra, con el propósito de garantizar la consistencia técnica de la documentación que será presentada a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, así como asegurar el cumplimiento integral de los requerimientos efectuados por la Entidad.

De igual manera, se participó en la capacitación denominada Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, actividad desarrollada con el acompañamiento de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), orientada a fortalecer las competencias del personal del proyecto en materia de promoción de estilos de vida saludables, prevención de factores de riesgo y bienestar laboral.

Asimismo, se participó en una mesa de trabajo convocada por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, relacionada con la revisión del Documento de Sostenibilidad del proyecto. En el marco de esta jornada, la Interventoría realizó el análisis técnico del pronunciamiento emitido por la Entidad, con el fin de identificar los requerimientos planteados, definir las acciones necesarias para su atención y efectuar el correspondiente seguimiento al cumplimiento de los compromisos por parte del Contratista de Obra.

Adicionalmente, se desarrolló una mesa de trabajo con el Profesional Ambiental del Contratista de Obra, orientada al análisis de una posible modificación al Plan de Inversión Ambiental (PIA), así como a la revisión del estado de los trámites ambientales vigentes y del cumplimiento de las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones y demás instrumentos ambientales aplicables al proyecto.

proyecccion del comunicado No. CCO_4312.24-2026.E2098, relaciona con la Aprobación al Informe Mensual Ambiental No. 19 – Periodo mayo de 2026, radicado mediante el comunicado No. O-171-QUI-1682-26 y recibido el día 22 de julio de 2026.

GESTIÓN SOCIAL:

Gestión documental para radicar las escrituras de la comunidad indígena Eborró ante la Gobernación del chocó, las cuales quedaron registradas en la plataforma de la entidad.

Revisión del correo electrónico institucional
Reunión con la residente social para determinar la fecha para radicar el PIS V4, teniendo en cuenta los cambios que surgieron ante la dinámica del corredor vial.
Revisión de comunicado 2026S-VBOG-054187 con asunto: Traslado Mem. 2026I-VBOG-059285. Respuesta al radicado No 2026IVBOG-029751. Solicitud de información sobre informes trimestrales y avance de planes de inversión Contratos No. 4328 de 2024 y 4303 de 2024

Mesa de trabajo para determinar actividades del PAGA ajustarlo y presenta la V3 además el ajuste del Plan de Inversión Social V4, como lo solicita la Gestora Social.
Entrega a el Ing. Auxiliar Diego la matriz de seguimiento trimestral de OPC.

Radicar ante la oficina de instrumentos públicos la escritura de la comunidad indígena de Eborró para seguir el trámite de legalidad, esto solicitado por la entidad contratante.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

- ADMINISTRATIVAS
Revisión informe semanal formatos de (BASE DATOS, SEÑALIZACIÓN CINTA DE PELIGRO Y PMT, MAQUINARIA Y EQUIPOS)
Se revisa documentos ingreso de personal consorcio CCMQ - proveedores
Actualización consolidado correspondencia enviada y recibida
Solicitud planillas SSI correspondientes al mes de JUNIO las cuales son pagadas en JULIO 2026.
Capacitación Riesgo Publico - Prevencion al terrorismo
Capacitación revencion de AT e IT caidas a nivel y a diferente nivel

OPERATIVAS
- Verificación actividades R60T02 y R60T03
- Verificación de EPP utilizados en actividades
- Verificación personal,maquinaria, equipos, volquetas presentes en los frentes de obra.
- Verificación de preoperacionales en campo
- Observaciones SST en actividades realizadas

OTROS:

- O-171-QUI-1697-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1698-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1699-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1701-26 - documentos de ingreso de LATINCO
- O-171-QUI-1702-26 - respuesta al comunicado Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2066 - Solicitud Planilla SSI AFRA LOG - TRAINCO
- O-171-QUI-1704-26 - documentos de ingreso de MARÍA ALEJANDRA AGUDELO
- O-171-QUI-1705-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1706-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1710-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2071- Solicitud Planilla SSI LATINCO - PSJ DEMOLICIONES
- O-171-QUI-1711-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2078 - Solicitud Planilla SSI EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- O-171-QUI-1713-26 - documentos de ingreso de PA&CQ
- O-171-QUI-1714-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1715-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1716-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2082- Solicitud Planilla SSI JORGE PALACIO-EQUICAT
- O-171-QUI-1718-26 - respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud Informe Mensual SST - julio 2026
- O-171-QUI-1722-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1723-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN

CORRESPONDENCIA ENVIADA:

- CCO_4312.24-2026.E2076 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOFORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.
- CCO_4312.24-2026.E2077 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-1
- CCO_4312.24-2026.E2078 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- CCO_4312.24-2026.E2082 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT.
- CCO_4312.24-2026.E2084 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1697-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2085 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1698-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2086 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1699-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2087 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1701-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal LATINCO
- CCO_4312.24-2026.E2088 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1704-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal MARIA AGUDELO.
- CCO_4312.24-2026.E2089 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1705-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2090 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1706-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2102 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1713-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CQ - CONSTRUCCIONES.
- CCO_4312.24-2026.E2103 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2104 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud de Informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.
- CCO_4312.24-2026.E2106 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2107 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2109 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2110 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2111 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CQ CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.
- CCO_4312.24-2026.E2113 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2114 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2115 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2117 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1689-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2118 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ
- CCO_4312.24-2026.E2119 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1679-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026

GESTIÓN PREDIAL:

Se recibieron 4 fichas prediales aprobadas por aprte de INVIAS y están pendientes por aprobación los 4 diagnósticos jurídicos correspondientes a estas mejoras ubicadas en el sectori El doce
Se recibieron 2 fichas prediales pendientes por aprobación de INVIAS de los predios Talasa y de la señoar Dolly Castaño. La interventorái remitirá el día de hoy los estudios de Título aprobados.

Se recibe aprobación de las fichas prediales y estamos a la espera de la aprobación del avalúo del predio de la familia Rincón.
El contratista presenta a unte Juzgado una tutela para que la SNR emita concepto acerca del estado de la gestión de los predios pendientes por dar respuesta

OTROS: Está pendiente la aprobación de las hojas de vida del contratista por parte de Interventoría

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

GESTIÓN TÉCNICA:

1. Continuar con la revisión de la documentaciòn del contrato de obra 4303 de 2024.
2. Seguimiento Estudios y Diseños.
3. Disponibilidad para la atención de emergencias, con el fin de garantizar transitabilidad del corredor vial.
4. Frente 1: Continuar actividades de conformación de terrazas en talud superior e instalación de drenes horizontales y perforación para la instalación de anclajes activos PR43+762 (Sector 1) y PR43+922 (Sector 2) Ruta 6002.
5. Frente 2: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica y construcción de la estructura de pavimento rígido PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002.
6. Frente 3: Construcción de pavimento rigido y obras de manejo hidráulico.
7. Frente 4: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002, construcción de obras de manejo hidráulico, protección de taludes y construcción de la estructura de pavimento rígido.
8. Frente 5: PR70+140 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 9.
9. Frente 6: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002, excavación de pilas Puente 8 PR71+350 Ruta 6002, obras de estabilñización de laderas y construcción de obras de manejo hidráulico.
10. Frente 7: Estabilización de talud con la construcción de anclajes activos y conformación de terrazas PR73+525 Ruta 6002.
11. Frente 8: Exploración de suelos para estudios y diseños de estructuras.
12. Frente 9: Continuar con la perforacion de suelos para estudios y diseños
13. Frente 10: PR79+415 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 3.
14. Frente 11: Construcción de estructura de pavimento rígido PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002.
15. Frente 12: Continuar construcción de obras de estabilización y protección de talud PR103+870 al PR104+140 Ruta 6002.
16. Frente 13: Recuperación estructura de la vía PR36+160 al PR36+990 Ruta 6003.
17. Frente 14: Obras de recuperación de puente El Barroso PR37+500 Ruta 6003.

GESTIÓN AMBIENTAL:

1. Se está a la espera de la documentación e información solicitada del contratista, mediante los oficiones anteriormente mencionados; con el fin de hacer las respectivas revisiones.
2. Visita, inspecciones y acompañamiento en los diferentes frentes de obra.
3. Participación en comité de obra.
4. Participación en reuniones con la comunidad.
5. Revisión de las observaciones a los informes, avances en el PAGA, comunicaciones y demas documentos que presente el contratista.
6. Solicitud al contratista, frente al cumplimiento de los aspectos ambientales del proyecto.
7. Reporte permanente sobre el estado del componente ambiental del proyecto.
8. Apoyo en temas administrativos generales y propios del área.
9. Mesa de trabajo con el contratista, para el seguimiento al cumplimiento del componente ambiental del proyecto.

OTROS:
Las actividades desarrolladas durante el periodo, se permitió dar continuidad al seguimiento técnico, administrativo y documental del componente ambiental del proyecto, garantizando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PAGA y demás instrumentos de manejo ambiental vigentes.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):
Salida a campo supervisión puntos criticos y verificación señalización de frentes de obra
Revisión de correspondencia enviada y recibida
Diligenciamiento actividades diarias SST
Informe semanal y mensual área SST
Demás actividades administrativas
Verificación planillas SSI correspondientes al mes de Julio de 2026
Capacitación Seguridad vial manejo defensivo VS manejo preventivo
Capacitación COPASST Autoliderazgo y trabajo en equipo
Capacitación COCOLAB Comunicación asertiva, hablar sin ofender y escuchar con respeto

OTROS:
Seguimiento implementación SG-SST CCO
Acompañamiento en campo personal
Verificación al contratista de obra mantenimeinto preventivo y correctivo en temas de demarcación de la vía
Envío y recibido de correspondencia
Verificación temas administrativos del área
Verificación Planillas SSI

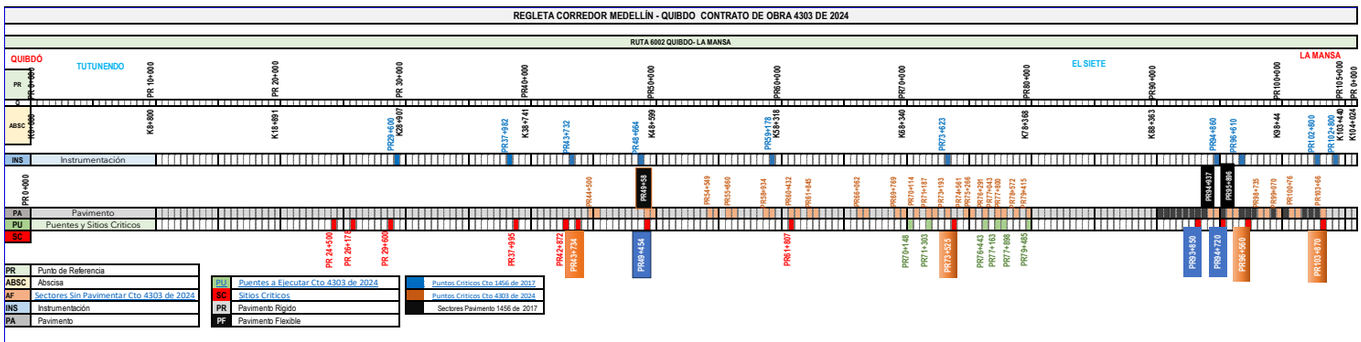
GESTIÓN SOCIAL:

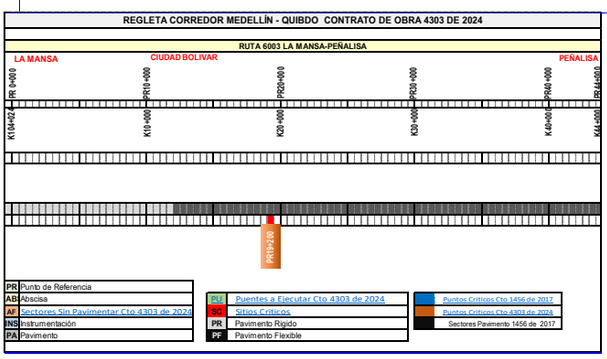
1. Reuniones de seguimiento del Comité de Participación Comunitaria y la Veeduría Ciudadana.
2. Revisión de los buzones satélites.
3. Reunión con las comunidades asentadas en el corredor vial.
4. Seguimiento y cierre a las PQRS del corredor vial.
5. Desde al área Social se viene cumpliendo con el porcentaje solicitado por el INVIAS en cuanto al porcentaje de mano de obra del AID e inclusión e igualdad.
6. Atención a solicitudes e inquietudes de las comunidades.
7. Emisión de Información y Divulgación de los sitios críticos en el corredor vial.
8. Capacitación en seguridad vial
9. Elaboración del informe mensual e informe trimestral N°5.

GESTIÓN PREDIAL:

1. Revisión de pasivos prediales de contratos anteriores.
2. Visitas técnicas de campo para levantamiento de información.
3. Socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas.
4. Solicitudes formales de expedientes físicos y digitales.
5. Reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra.
6. Reiteración de solicitudes documentales.
7. Acompañamiento a reuniones con comunidades.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS





El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Pr96_+985/45+064 **Ruta 6002. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha sector Toldas**



PR44+913/946 Ruta 6002. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.



PR710+140 Ruta 6002.Puente 8. Figurado acero elevación estribo derecho. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2.



Pr72+0300_Ruta 6002. Carril derecho Sector Talasa Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas)



Pr 44+993/45+064 Ruta 6002. sector Toldas Vaciado de sobre ancho margen derecha



Pr75+0400_Ruta 6002. Izquierda Sector El Cajón Muro en gaviones Solado de soporte y limpieza para módulo dos

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

1. Solicitudes a través de comunicados en temas administrativos, técnicos, ambientales, sociales, sst y prediales, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas por el contratista de obra mediante el contrato de obra No. 4303 de 2024.
2. Asistencia y seguimiento a las diferentes reuniones, visitas de campo y socializaciones que se programen en el transcurso de la semana.
3. Reiteración al contratista de obra, del cumplimiento del PMT y la instalación de la señalización preventiva a lo largo del corredor vial, en pro de la seguridad vial.
4. Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras, según cronograma de obra.
5. Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
6. Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, sst, predial, otros.
7. Validación uso de EPP en campo.
8. Verificación cumplimiento del PAGA.
9. Seguimiento y reiteración al contratista de obra sobre el ajuste a los observaciones hechas a la fecha, así como el suministro de la información faltante.
10. Verificación cumplimiento en campo frente al componente ambiental, antes y durante las actividades constructivas.
11. Verificación cumplimiento por parte del contratista de las actividades propuestas en los programas descritos en la versión inicial del PAGA.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

NOMBRE: **LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES**
Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INMAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 13/08/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ — SEMANA No.: 90 del 7/08/2026 al 13/08/2026 — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. YEZID ALBERTO CHAMAT LUNA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Ajuste, actualización y/o elaboración de Estudios y Diseños, mejoramiento en pavimento rígido de 8,226 kilómetros, estabilización de taludes, atención de sitios críticos y atención de emergencias.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

INTEGRANTES: EXPLANAN S.A.S (90%) Y ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S (10%).

CONTRATO No.	4303 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 153.399.331.758,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ 800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 154.199.331.758,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 23.275.229.781,40
		VALOR AMORTIZADO:	$ 18.172.855.705,11
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.102.374.076,29

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

INTEGRANTES: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%), IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%) Y SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%)

CONTRATO No.	4312 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 2.487.394.958,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.487.394.958,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 74.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 31.052.143.585,06
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 42.947.856.414,94
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 6.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 2.138.587.478,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 3.861.412.522,00

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 116.376.149.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 90.433.978.600,00	77,71%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 96.025.050.893,00	82,51%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 5.591.072.293,00	4,80%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.740.295.607,02	5,67%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 100.594.842.289,77	65,24%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 106.225.335.280,93	68,89%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 5.630.492.991,16	3,65%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.079.023.800,00	0,93%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 2.850.000.000,00	2,45%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO: julio de 2026

VALOR FACTURA: $ 5.916.872.972,33

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 11.879.941.175,16	80,27%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 11.879.941.175,16	80,27%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO: jun-26

VALOR FACTURA: $ 404.340.096,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 23.275.229.781,40
Amortizado $	$ 18.172.855.705,11
Saldo $	$ 5.102.374.076,29

INDICADOR I/C	
En el mes:	$ 0,07
Acumulado:	$ 0,12

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 2.487.394.958,00
Amortizado $	$ 2.487.394.958,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 77,71% — Avance o Atraso Físico % 4,80%

Meta Física Ejecutada % 82,51%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo 6002	Tramo 6003	Tramo y/o sector (n)	Total	%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Und	26			Prog	26			26	100,00%
					Ejec	19			19	73,08%
EXPLANACIONES	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	6,787			6,787	82,51%
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,104			3,104	37,73%
PAVIMENTO RÍGIDO	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,104			3,104	37,73%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	37916			Prog	29464			29464	77,71%
					Ejec	31285			31285	82,51%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	M	563257			Prog	437698			437698	77,71%
					Ejec	464758			464758	82,51%
OBRAS VARIAS	M2	84989			Prog					
					Ejec					
TRANSPORTES	M3 - KM	1102321			Prog	856595			856595	77,71%
					Ejec	909554			909554	82,51%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora sobre oruga	2	9
Cargador	1	2
Retroexcavadora sobre llantas	2	1
Motoniveladora Caterpillar 140K	1	2
Vibro compactador (10T)	2	3
Finisher	1	
Compactador Neumático (13T)	1	
Compactador de Rodillo (8T)	1	1
Fresadora	1	
Barredor o compresor	1	
Carrotanque Irrigador de asfalto (Cap.: 1000 Gal.)	1	
Carrotanque de agua (1000 Gal.)	1	
Compresor	2	7
Compactadores manual vibratorio (Tipo saltarín)	3	2
Compactadores manual vibratorio (Tipo rana)	2	2
Equipo de perforación	1	7
Volquetas 6 m3 y/o 14 m3	3	15
Cortadora de pavimento manual	1	1
Motobomba 3"	1	1
Bulldozer	1	4
Equipo de demarcación vial	1	
TOTAL	**30**	**57**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: RUTA 6002 (PR 00+000 AL PR 104+000), Sector Quibdó - La Mansa.

TRAMO Y/O SECTOR 2: RUTA 6003 (PR 00+000 AL PR 44+000), Sector La Mansa - Peñalisa.

TRAMO Y/O SECTOR 3: RUTA 6003 (PR88+100 AL PR90+000) - (PR 93+700 AL PR 95+000) Incluida la Intersección Primavera.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	Geoforte Ingenieros S.A.S (El Carmen de Atrato)	PERMISO MINERO:	SI	x	NO
	Mina La Bodega - Andes, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO
UBICACIÓN:	Areneros de Sinifana EAT - Venecia, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO
	Cantera y Triturados - Peñalisa, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO

OBSERVACIONES: El Contratista de obra mediante el comunicado No. O-171-QUI-023-24 entregó la documentación pertinente sobre las fuentes de materiales. Al que se le hicieron algunas observaciones. Posteriormente radicó el comunicado No. O-171-QUI-083-25, pero la información no ha sido completada, en su totalidad.

Hasta la fecha el contratista no ha hecho entrega de toda la documentación de los sitios de disposición de los materiales provenientes de la remoción de derrumbes, los cuales se listaron en el Informe Ambiental No. 1 y 2, y en la versión inicial del PAGA.
Mediante la comunicación No. CCO_4312.24-2025.E161 se da respuesta al comunicado No. O-171-QUI-083-25 relacionado con la documentación faltante de Fuentes de Materiales para el Proyecto. Ya que a la fecha no se cuenta con información completa.
Se hizo revisión del comunicado O- 171-QUI-207-25 con respuesta al radicado CCO_4312.24-2025 E134 Requerimiento de Información sobre la Explotación y Fuentes de Materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	x	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	X

OBSERVACIONES:
La autoridad ambiental generó el Auto de Inicio N.º 158 de 2025, por medio del cual se admite y se avoca conocimiento del trámite de una solicitud de aprovechamiento forestal único. Ya se llevó a cabo acompañamiento técnico y visita con personal de la autoridad ambiental CODECHOCÓ, con el fin de gestionar el trámite de Aprovechamiento Forestal en el sector de Talasa, en conjunto con profesionales del contratista de obra. Además, se realizó mesa de trabajo con el consultor responsable de elaborar el Inventario Forestal del contratista, revisando avances y lineamientos técnicos.

Por otro lado, referente a los permiso de Ocupación de Causes, la autoridad profirió los siguientes actos administrativos: Resolución No. 1090 de 2025 (Cesión) y Resolución No. 1036 de 2025 (Prórroga Cesión).

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Enviado para aprobación del INVIAS.

OBSERVACIONES:
Se radicó el comunicado CCO_4312-24.2025.E448, relacionado con la aprobación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)por parte de la interventoría.

Se han radicado las siguientes comunicaciones, referentes a el tema en particular:
CCO_4312.24-2025.E1137 Solicitud de información sobre el estado del concepto y revisión del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2025.E1161 Respuesta al comunicado No. O-171-QUI-930-25 – Estado del documento "Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)".
CCO_4312.24-2026.E1312 Reiteración solicitud de aclaración sobre el alcance del concepto de No Objeción al Plan de Adaptación dela Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2026.E1313 Reiteración solicitud de pronunciamiento sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA)– Versión 1.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	392	50
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	354	39
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	38	11
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	179	8

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 22
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
PR66+000 Ruta 6002, Campamento el 11 - El Carmen de Atrato, Chocó.

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 442

OBSERVACIONES:
Teniendo en cuenta las emergencias presentadas en el corredor vial Ruta 6002 y 6003 se viene informando a todas y cada una de las instituciones, gremio de transportadoras, usuarios de la vía y comunidad en general involucradas en el corredor, el cuidado que deben tiene en los sectores donde se vienen presentando deslizamiento de tierra, sitios de zonas seguras y recomendaciones, mediante la entrega de volantes, emisión de videos en los medios de comunicación (Walter Arango).

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 17
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 4
AVALÚOS APROBADOS: 1
PREDIOS ADQUIRIDOS:

OBSERVACIONES: Sin observaciones.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El Contratista de Obra adelanta actividades de elaboración de insumos de sostenibilidad.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el proyecto han sido suspendidas temporalmente en los sectores afectados debido a las condiciones de orden público que se presentan en el corredor vial, las cuales representan un riesgo para la integridad del personal, los equipos y la maquinaria vinculados a la ejecución de las obras.

El martes 14 de julio de 2026 se presentó la interrupción total del tránsito vehicular sobre la vía El Siete – Carmen de Atrato – Quibdó, específicamente entre los PR 17 y PR 18, como consecuencia de la presencia de un vehículo atravesado sobre la calzada y de la presencia de integrantes de grupos armados al margen de la ley en el sector, situación que impidió la movilidad de personas, equipos, maquinaria, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo del proyecto.

De igual manera, durante estos hechos se reportó el secuestro de varias personas, quienes posteriormente fueron liberadas. Aunque las personas recuperaron su libertad, este tipo de acontecimientos evidencia el alto nivel de riesgo existente en el corredor vial y representa una amenaza para la seguridad e integridad de los trabajadores vinculados al proyecto.

Adicionalmente, se han registrado enfrentamientos entre grupos armados y unidades del Ejército Nacional en diferentes puntos del tramo vial, generando un escenario de alto riesgo para el personal que labora en la obra y para los bienes destinados a su ejecución.

En consideración a las anteriores circunstancias y con el fin de salvaguardar la vida e integridad de los trabajadores, así como proteger la maquinaria, los equipos, los materiales y demás bienes vinculados al contrato, el Contratista ha decidido suspender temporalmente las actividades constructivas en los frentes de obra ubicados dentro de la zona afectada, hasta tanto existan condiciones de seguridad que permitan el reinicio de las labores sin poner en riesgo al personal ni al patrimonio del proyecto.

No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del contrato en aquellos sectores donde las condiciones de seguridad lo permiten, se continúan ejecutando las actividades programadas en el tramo comprendido entre el PR 90 de la Ruta 6002 y el PR 36 de la Ruta 6003, realizando un seguimiento permanente a las condiciones de orden público y atendiendo las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes para garantizar la seguridad del personal y el normal desarrollo de las obras.

Los dias 12 y 13 de agosto realizó la visita de especialistas al proyecto, con el propósito de efectuar seguimiento y verificación en campo de las actividades ejecutadas, revisar las condiciones técnicas de los diferentes frentes de obra y brindar las recomendaciones correspondientes de acuerdo con las necesidades identificadas. Durante la visita se realizaron recorridos por los sectores intervenidos, verificando el avance de las actividades y los aspectos que requieren seguimiento por parte de la interventoría y el contratista.

Clima: *Seco y lluvias moderadas e intensas en el transcurso de la semana.*

GESTIÓN TÉCNICA:

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades por frente de obra:

- PR12+0500_R6002 Reinstalación de pluviómetro en Tutunendo

FRENTE 1. OLAYA_PR43+762 al PR43+872 Ruta 6002 - Sector 1:
-Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
-Anclajes activos en terraza #1.
-Inyección de anclajes.
-Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3.
- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.

OLAYA_PR43+922 al PR44+212 Ruta 6002 - Sector 2:
-Perforación e instalación de drenes horizontales ultima terraza.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
-Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.
-Construcción de cunetas en concreto ronda de coronación sobre terraza #2 y #3.
-Perforación para construcción de drenes sub horizontales sobre talud inferior primera fila; Cargue y retiro material producto de voladura de rocas.
-Figurado acero e instalación de formaleta para construcción de canal borde de vía margen izquierda. Localización puntos de perforación drenes sobre talud inferior margen izquierda.
-PR 43+692/44+192. Instalación de acero de refuerzo en disipador. Vaciado para recuperación disipador. Vaciado de cunetas de coronación sobre terraza #3. Perforaciones en roca para voladura sobre terraza #3
-PR 43+872 Fundición de muro lateral derecho escalas 2,3 y 4 en disipador
-PR 43+782/44+192 Perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, Vaciado de escalas #2 y 3 en disipador.
-PR 43+872/44+192 Fundición de berma de coronación sobre terraza #4, perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, conformación de terreno y plantillado para bermas de coronación sobre terraza #4 sector Olaya 2. Perforaciones de rocas para voladura para la instalación de drenes su horizontales talud, Explanación sobre talud terraza #4, Instalación de refuerzo y Encofrado en disipador. Vaciado de cunetas en ronda de coronación sobre terraza #3, Instalación de refuerzo en muros laterales y Vaciado escala # 3 en Disipador, Vaciado de bermas de coronación sobre terraza #3. Vaciado de muros laterales escalas 11,12 y 13 disipador. Vaciado de concreto cíclope recuperación para la construcción de Disipador. Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2. instalación de manto permanente y perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5.
-PR 43+600 Confirmación de botadero margen derecha. Visita de Especialistas de Geotecnia.
-PR 43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes talud inferior y drenes sub horizontales sobre taludes terrazas No.3 y No.4 y talud inferior. Excavación terrazas No.3 y No.4 (mayores). Conformación y construcción de cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Fundición cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Instalación de formaleta disipador, figurado e instalación de acero para construcción de muros laterales y disipador. Fundición de placa disipador sobre berma terraza No 2, concreto ciclópeo para nivelación de placa disipador y fundición de muros laterales disipador sobre margen derecha y terraza No.2. Excavación canal margen derecha. Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4. Cargue y traslado de material producto de excavación y materiales para construcción. Siembra e instalación de manto en talud terraza y talud No. 2, No. 3 y No.4. Figurado acero disipador y instalación formaletas para concreto ciclópeo. traslado materiales para Fundición disipador sobre terraza No 2. Figurado acero canal borde vía margen izquierda., perforación para voladura roca. Excavación canal borde de vía margen izquierda y estructura entrada box Culvert PR44+000 . Fundición placa canal borde de vía margen izquierda. Retiro roca sobre borde de vía margen derecha. Fundición muros laterales disipador. Figurado acero para canal borde de vía margen izquierda. Instalación de formaletas para canal borde de vía margen izquierda. Fundición muro lateral canal borde de vía margen izquierda. Vaciado de muro lateral izquierdo en Canal tras cunetas. Instalación de formaletas para muros laterales canal borde de vía márgen izquierda. Retiro material producto de voladura roca. Retiro material producto de excavación. Fundición muros disipador terraza No 1.
-PR 43+980 Instalación de refuerzo y Encofrado muros laterales disipador Instalación de refuerzo en canal tras cunetas
-PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior
-PR 44+190 Explanación sobre talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR 44_R6002 Sector Olaya Dos Se sigue con el vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno
-PR 44+050/192 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR 43+920/44+000 Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda

FRENTE 2. TOLDAS_PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002:

-PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
-PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector. Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2. perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
-PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
-PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construcción de cunetas margen derecha.
-PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
-PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
-PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
-PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
-PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.
-PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca. Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
-PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.
-PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
-PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento. Nivelación subbase granular márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud. Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo.
-PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
-PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
-PR44+0680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
-PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
-PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Perforaciones para anclajes e instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m).Excavación 3ra sección muro margen derecha, figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Inyección lechada pernos. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert. Nivelación Subrasante. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Fundición muro protección tipo F márgen derecha. Excavación box coulvert márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para instalación de malla protección de talud.
-PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Nivelación de subrasante. Toldas Excavación roca para ancho de banca. Localización muro margen derecha. Cargue de material excavación roca margen izquierda. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto ciclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos para soporte malla protección de talud. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
-PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas
-PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
-PR44+800 Explanación en Roca.
-PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca. Se labora en instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
-PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda.
-PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha. Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta. Instalación de formaletas para barrera tipo F. Fundición muro márgen derecha.
-PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
-PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
-PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
-PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Excavación 4ta sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Nivelación Subrasante.
-PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
-PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.
-PR45+00 Chequeo ancho de vía.
-PR45+005/0095_R6002_izquierda_vaciado de cunetas.
-PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
-PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas, Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda. instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
-PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. Confirmación para construcción de cunetas, corte para construcción juntas transversales. Instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
-PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha. Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.
-PR44+040/060_ Fundición placa de cunetas márgen derecha.
-PR44+661/44+711 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo

FRENTE 3. EL DOCE B_PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002:

-PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda, conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Conformación para construcción de disipador margen derecha. Céreo con subbase granular margen derecha. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.
-PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha. Céreo con subbase granular margen izquierda.
-PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas, para la construcción de box Culvert de 5x3. Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole)
-PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda, Nivelación subrasante, Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda, sello de juntas transversales pavimento. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3
-PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior
-Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
-PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
-PR60+760 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
-PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación. Izquierda Vaciado sobre ancho en capa de rodado.
-PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Construcción de muro. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en cíclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante. Construcción filtro margen izquierda.
-PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR. Instalación formaleta cuentas margen derecha.
-PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Vaciado de concreto cíclope en Recalce muro existente. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
-PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
-PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
-PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de geodren permadrain, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades. Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR60+960 al PR61+020 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Nivelación y mejoramiento de subrasante. Filtro longitudinal margen izquierda. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Perfilado talud margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
-PR60+965 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36" .
-PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención . Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Excavación pilas para muro margen derecha, Figurado acero para pilas muro.

Pila.	Excavación.	Prof. final
1.	6,80.	6,80
2.	4,00.	6,78
3.	3,00.	6,78
4.	-----	6,00
5	6,60.	8,00
6.	Fundida	
7.	Fundida	

Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro.
instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha
Perforación para pilas 2da sección muro.
Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha
Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha
-PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
-PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12 Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves
-PR61+020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda. Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
-PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
-PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.
-PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
-PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)
-PR60+0870_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para sobrando de las placas
-PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
-PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
-PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
-PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
-PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7). Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha

FRENTE 4. EL PIÑON_PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002:
-PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
-PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
-PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
-PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.
-PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura
-PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas, perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.
-PR66+060 al PR66+640, Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud. Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
-PR66_R6002_sector El Piñón visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos. Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes

-PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior, perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Fundición placas cunetas margen izquierda. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2.voladura roca berma de terraza No.3. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
-PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados en anclajes. perforacion para hacer voladura de rocas.
-PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo
-PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes
-PR66_R6002_izquierda_estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados
-PR66+650 Sereo sub rasante y fundida de cunetas.
-PR60+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert
-PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Perforación para voladura de roca terraza No.3. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
-PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3. En tercera fila del segundo talud se adelanta vaciado de dados de anclajes activos. se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
-PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
-PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla sector Piñón
-PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes.
-PR66+0470 izquierda: en segundo talud superior se ejecuta vaciado de dados de anclajes activos

FRENTE 5. EL DIEZ B_PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002:
-PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Excavación pila No 3. Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	11,50 m	17,40m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

Excavación roca pila No.3.
-PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas
-PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
-PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.
-PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
-PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.
-PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos

FRENTE 6. TALASA_PR71+187 al PR73+053 Ruta 6002:

1. Conformación de terraza / explanación
- PR71+300/500 al PR71+960: Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera. Conformación de terrazas. Cargue y transporte de material producto de excavación. Excavación terraza No. 2. Excavación roca terraza inferior margen izquierda. Explanación. Perforación para instalación de anclajes activos, excavación terraza, Instalación acero para dados. Nivelación subrasante margen derecha. se ejecutan los trabajos de cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
-PR 72+440/580: Excavación terraza No.1, perforación para voladura rocas y retiro de derrumbe. Excavación berma terraza No.1. Retiro material deslizamiento margen izquierda. Se presenta pérdida de berma de terraza No.1.
- Localización de chaflanes.
- PR71+500/580 Excavación terraza No.1. Excavación talud margen izquierda, perforación para voladura rocas, Explanación. disposición irregular de rocas producto de la Explanación. Explanación perforaciones para reducir rocas usando materiales explosivos. Estabilizaciones Se han retomado los trabajos de cortes y perfilado de los taludes.
- PR71+0360 / 0570_R6002_Explanación. Nivelación subrasante margen derecha.
- PR72+0435_R6002_Explanación
- PR71+0780_R6002_carril derecho_SBG_conformación y compactación
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud.
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
- PR72+600/800 Excavación talud margen izquierda
- PR72+300_ Excavación talud margen izquierda.
- PR72+0240 / 0600_R6002_explanación_perforación para anclajes en Pr72+055
- PR72+0180 / 0870_R6002_Explanación
- PR71+0570_R6002_Explanación
- PR71_R6002_cargue y retiro de derrumbes
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.Excavación talud margen izquierda.
- PR72+940_ Excavación para ampliación banca vía margen izquierda. se ejecuta voladura para fracturar estrato rocoso en ladera izquierda.
- PR71+980/PR72+380_ Excavación taludes margen izquierda.
- PR72+260/PR72+060_ Excavación terraza margen izquierda y terraza No.2. Explanación.
- PR72+050/100_ Excavación talud margen izquierda. Excavación terraza No.1.
- PR72+060/140_ Excavación talud terraza No.1 y margen izquierda
- PR72+500 limpieza de material sobre la vía producto de la Explanación margen izquierda
- PR72+0180 / 0350_R6002 Explanación
- PR72+250/340_ Nivelación Subrasante. Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo.
- PR71+0680_R6002 ZODME Derecha Adecuación / Compactación de materiales dispuestos en el ZODME. Conformación de materiales depositados, provenientes del corte del talud izquierdo en Pr72+0500. Conformación de materiales depositados Clasificación y separación de materiales aprovechables
- PR72+0480 / 0540_R6002 y Pr72+0200 / 0300_R6002 Izquierda Explanación mediante cortes y excavaciones.
- PR72+0150/0280_R6002 Explanación
- PR72+0080/0160_R6002 se ejecutan trabajos cortes y excavaciones para obtener la sección transversal típica. Perfilado y conformación de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera.
- PR72+0220_R6002 Derecha Cortes y excavaciones para obtener talud resultante.
- PR72+0830_R6002 Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo
- PR72+0850_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado de talud izquierdo (Explanación).
- PR72+0800 a Pr73_R6002 Perforaciones para instalar material explosivo en el perfilado del talud izquierdo, haciendo parte de los trabajos de Explanación.
- PR72+0100_R6002 Explanación: cargue y retiro del material resultante de los cortes y excavaciones en ladera izquierda y del derrumbado de la capa vegetal por fuera / por encima de los chaflanes programados. Izquierda Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
- PR72+0450/0600_R6002 Sector Talasa Se retoman los trabajos de cortes y excavaciones en ladera izquierda
- PR71+0960_R6002 Izquierda Sector Talasa Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR72+0550_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes en margen izquierda de los trabajos de Explanación
- PR72+0200_R6002 Izquierda Explanación
- PR72+0170 / 0250_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de los taludes

2 . Estabilización de taludes
- PR71+500 al PR71+800: Protección de taludes con siembra e instalación de manto permanente.
- PR71+300/500 al PR71+960: Instalación de manto permanente TRM500 PAVCO. Perforación para construcción de anclajes activos. Excavación terraza, Instalación acero para dados. Perforación para instalación anclajes activos, fundición dados talud No 2, Nivelación subbase granular margen derecha.
- PR72+440/580: Anclajes y drenes horizontales para estabilización de taludes resultantes de los trabajos de explanación.
- PR71+500/580 Excavación talud margen izquierda. Perforación y explanación para instalación de anclajes activos. Revisión niveles subbase granular margen derecha, instalación manto sobre talud margen izquierda.
- PR71+0900/Pr72_R6002_Izquierda estabilización de taludes con anclajes. Instalación de acero y formaletas para vaciado del tercer dado de anclajes en talud inferior. Perforación para anclajes en talud superior (43 iniciados, 6 dados vaciados), Perforación para anclajes en primero y segundo talud. Izquierda Inyección de lechada en anclajes.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud. anclajes en ladera izquierda. Estabilización de taludes resultantes de la explanación. Instalación y nivelación de subbase granular margen derecha, instalado de geodren triplanar, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda.Perforación para instalación de anclajes activos talud márgen izquierda. Instalación de refuerzo y Encofrado dados para anclajes sector talasa. Figuración y armado de acero de refuerzo e instalación de formaletas para vaciado de dados de anclajes. Vaciado de dados de los anclajes activos iniciados en meses anteriores.
- PR71+0400_R6002 Izquierda Alistamiento (aceros y formaletas) para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0960_R6002_izquierda_talud superior (dos): se han iniciado 36 anclajes de 38 programados. talud inferior (uno): se han iniciado 34 anclajes de 36 programados. Izquierda Construcción de anclajes en primer talud superior. Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR71+860 al PR71+970: Perforación e instalación de anclajes activos en talud margen izquierda e inyección de anclajes. Instalación de elementos de tope en dados. Izquierda_anclajes iniciados: 17; dados vaciados: 6.
- PR72+435/580: Perforación para instalación de anclajes activos y explanación para anclajes (8). Perforación anclajes primer talud y segundo talud
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0385_R6002_izquierda_Anclajes_Iniciados 71, 15 dados vaciados
- PR71+0360/0560_R6002_izquierda_Instalacion de anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación.
- PR71+0485_R6002_izquierda_anclajes para estabilizar taludes resultantes de la Explanación
- PR71+0495_R6002_alcantarilla nueva en diámetro de 36 pulgadas_avalancha por erosión e inestabilidad en ladera izquierda deforestada por indígenas. perforación para anclajes de acero de refuerzo y realizar "realce" de vástago de muro existente. Instalación de acero refuerzo para realce del vástago de muro existente.
- PR71+0350/0390_R6002_Izquierda Correcciones en instalación de geomanto para proteger taludes. Construcción de anclajes activos Protección de talud superior con geomanto permanente TRM500
- PR72+000/050_ Perforación para instalación anclajes activos. Fundición dados anclajes activos. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación Talud superior: perforaciones para nuevos anclajes. Talud inferior: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados.
- PR71+415/480_ Revisión niveles subbase granular márgen derecha, perforación para instalación de anclajes activos, fundición dados anclajes activos. instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos. Instalación de formaleta para fundición placa pavimento márgen derecha.
- PR71+990/PR72+050_ Perforación para instalación de anclajes activos. Izquierda Alistamiento de formaletas para vaciado de dados de anclajes
- PR71+380/500_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación en margen izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados en anclajes activos iniciados en meses anteriores. Izquierda Vaciado de dados.
- PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
- PR72+0300_R6002 Se trabaja en siembra e instalación de geomanto TRM500, En la calzada se instala material del corte para obtener las cotas finales de SBR. Izquierda Evolución del progreso de crecimiento del material vegetal entre el geomanto TRM500.
- PR71+890 / 0980_R6002 Talud izquierdo resultante de trabajos de Explanación intervenido con anclajes activos, en proceso de construcción. Anclajes para estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados. Estabilizaciones: perforación para nuevos anclajes en segundo talud superior. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación. Izquierda Vaciado de dados de anclajes activos.
- PR72_R6002 Izquierda Se labora en vaciado de dados de anclajes iniciados en meses anteriores
- PR71+0970_R6002 Izquierda Figurado y armado de acero de refuerzo para vaciado de dados de anclajes. Construcción de dados en concreto para anclajes activos utilizando bomba y mixer.
- PR71+0850_R6002 En talud izquierdo, instalación de geomanto cementante en zanja de coronación.
- PR71+0350/0450_R6002 Estabilización de taludes
- PR71+0980_R6002 Derecha En carril derecho, Instalación de tubería de @36", Construcción de nuevos anclajes en primera fila del talud inferior. Muro: instalación de formaletas para vástago de módulo 4, Derecha Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para el sector de cierre del vástago hacia Mayores enseguida del Módulo 4. Instalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos. Nueva alcantarilla de @36 pulgadas Limpieza y alistamiento del área del solado en carril izquierdo para instalación de tubería, Perforación para nuevos anclajes en el primer talud superior. izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de los anclajes.
- PR71+0990_R6002 construcción de los dados de los anclajes
- PR71+0370_R6002 izquierda Se retoman los trabajos de instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar dados de anclajes
- PR72+0120_R6002 Talud 2 superior Inestabilidad de taludes resultantes, terrazas y ladera izquierda. A pesar de lo conceptuado y acordado con la Interventoría, el subcontratista sigue construyendo anclajes en lugares donde el principio técnico en esta clase de obra NO APLICA.
- PR71+0390/0450_R6002 Izquierda Sector Talasa Se ha retomado la construcción de los dados de concreto de los anclajes ejecutados en meses anteriores. instalación de acero de refuerzo y formaletas para estas estructuras.
- PR71+0475_R6002 Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes iniciados en meses anteriores.
- PR71+800 Perforaciones para la instalación de anclajes sector talasa
- PR72: inyección de lechada en tres anclajes nuevos.
- PR72+0070_R6002 Se está instalando acero de refuerzo para los dados

3. Obras de protección
- PR71+540 al PR71+750: Construcción de muro de contención. derecha_inicio excavaciones para construcción de muro de confinamiento. derecha_excavación_solado de inicio de construcción de muro de confinamiento / contención. derecha_muro de confinamiento / contención _instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para zarpa de módulo 2. muro de contención / confinamiento_excavación y vaciado de concreto ciclopeo para fundacion de zarpa para módulo 3_formaletas para vástago en módulo 2_instalación acero de refuerzo en módulo 1
- PR71+0780/0785_R6002_Construcción de muro de contención en concreto reforzado. izquierda vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box culvert de 2x2. Acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole
- PR71+650 al PR71+720: Construcción de bordillo de cuneta.
- PR71+0790: Cunetas revestidas en concreto.
- PR71+700/770 Figurado acero cuneta - bordillo margen izquierda
- PR71+0810/0870_R6002_derecha_formaletas para vaciado de cunetas adosadas a capa de rodado. margen derecha vaciado de cunetas
- PR71+0850_R6002_derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), construcción de disipador en descole de boxcoulvert. Derecha Instalación de materiales de excavación para proteger la cimentación en la parte posterior de la estructura de contención.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro. Figurado acero muro margen derecha.
- PR71+0640/0800_R6002_izquierda_bordillo para cuneta_relleno detrás de la estructura
- PR71+0760/0790_R6002_derecha_cunetas revestidas
- PR71+0960_R6002_derecha_replanteo para construcción de muro
- PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
- PR71+380_ Excavación estructura entrada alcantarilla de 36" m. Izquierda. Instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos, perforación para instalación de anclajes activos.
- PR71+550/580_ Instalación formaleta elevación 4ta sección muro márgen derecha. Instalación solado secciones No.5 y 6 muro márgen derecha. Figurado acero para zarpa 5ta sección muro márgen derecha. Figurado acero elevación 5ta, 6ta y 7ma sección muro márgen derecha. Margen derecha Protección de zarpa en muro. Zarpa de muro nuevo protegida con materiales de excavaciones (desecho).
- PR71+0545_R6002 Talud izquierdo Protección con Manto permanente TRM500 de PAVCO
- PR71+0980_R6002 Derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para la zarpa y vastagos de módulos uno y dos. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago del modulo dos. Derecha Muro Ha quedado listo el vástago del modulo 2 para realizarse el vaciado . Excavación para zarpa de módulo 3. nstalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos.
- PR71+0530_R6002 Izquierda Protección de talud con geomanto TRM500
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas
- PR 71+970_ Instalación de formaletas para elevación 1ra sección muro márgen derecha.
- PR71+0890_R6002 Derecha Muro Módulos 1 y 2 concluidos. Módulo 3: instalación de formaletas para vaciado de vástago. Módulo 4: está vaciada la zarpa
- PR71+0495_R6002 Derecha Realce del vástago de muro existente. Vaciado placas de cunetas. Instalación de formaletas para realce de vástago de muro existente. Vaciado de bordillo alto de cunetas. Derecha Vaciado de realce de vástago de muro existente.
- PR71+0490_R6002 Derecha Realce del muro existente. Está instalado el acero de refuerzo. Hoy no se labora en esta obra.
- PR75+0400_R6002 Izquierda Inicio de construcción de muro en gaviones.
- PR72+0300_R6002 Derecha Muro: instalación de acero para zarpa en módulos 1 y 3. Protección en talud izquierdo. Derecha Muro: preparativos para vaciado de zarpa de módulos 1 y 3. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar la mezcla de concreto de la zarpa del módulo 2. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago. Derecha Muro en hormigón armado Instalación de filtro interno del Relleno Estructural.
- PR71+0485_R6002 Derecha Sector Talasa Realce del vástago de muro existente: instalación de formaletas.
- PR71+0500/0700_R6002 Conformación y paisajismo de algunas áreas aledañas a la calzada, a obras de drenaje y de contención
- PR71+480 Instalación de refuerzo para vástago muro guarda ruedas margen derecha
- PR75+0400_R6002 Izquierda Sector El Cajón Muro de gaviones Excavación para segundo módulo (L = 6 m.). Solado de soporte y limpieza para módulo dos. El Cajón Izquierda Muro en gaviones Inicio de construcción del segundo módulo de L = 6 m.

4. Obras de manejo hidráulico
-PR71+380 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole y descoles, instalación de formaletas. Fundición estructura entrada alcantarilla de 36". Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Excavación y conformación de terreno para construcción de cunetas adosadas a la nueva capa de rodado.
-PR71+500_ Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole. Excavación y conformación de terreno para cunetas. Vaciado de placas de cunetas. Izquierda Cunetas revestidas en concreto: instalación de acero de refuerzo y formaletas. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para bordillo de cunetas. Remates en construcción de cunetas revestidas en concreto.
-PR73 (Puente 7) Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia.
-PR71+900 al PR71+940 Construcción de cunetas en margen derecha.
-PR72+0440_R6002 Limpieza / "destapada" de box coulvert
-PR71+600/640_ Instalación formaleta bordillo cunetas y placa salida cuneta. Instalación formaleta sección final disipador márgen izquierda y derecha
-PR72+940_ Instalación formaleta (encofrado) para alcantarilla tubería doble de 36" longitud 12m
-PR73_R6002 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para la estructura del encole en la nueva alcantarilla de 2@36".
-PR73+0050_R6002 Alcantarilla doble en diámetro de 36 pulgadas Instalación de Formaletas para vaciado de solado de soporte y limpieza para los Siete (7) metros lineales que se construyen en el lado del descole.
-PR71+0850_R6002 Obras de drenaje para captación y manejo del agua. Izquierda Zanja de coronación revestida con Manto cementante. Se ha realizado limpieza de la calzada.
-PR71+0360 / 0490_R6002 Carril izquierdo Reconformación y compactación de SBG. Perforación para instalación de drenes sub horizontales, Corte juntas cunetas, confirmación para construcción de cunetas márgen izquierda. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para cunetas.
-PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
-PR72+0270 / 0350_R6002 izquierda Construcción de filtro lateral
-PR72+0273_R6002: Muro. Localización y replanteo. Limpieza de box coulvert 2x2 existente
-PR71+0370/0400_R6002 Izquierda Sector Talasa Vaciado de cunetas
-PR71+0580_R6002El concreto se utilizó para vaciar bordillo de cunetas en en margen izquierda.
-PR71+0495_R6002 Se ha limpiado el encole de la nueva alcantarilla de @36"
-PR71+0750_R6002 Nueva alcantarilla de @36" Se habilita la entrada para el agua en el lado del encole en conexión con la respectiva cuneta
-PR72+0730_R6002 Muro y alcantarilla de @36" Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el "cierre" del muro hacia Menores. Instalación de elementos de drenaje interno (filtro).
-PR72+0835_R6002 Box coulvert 1,5x1,5 Excavación para construcción del cuerpo de la obra en carril derecho (lado del descole). Vaciado de solado de soporte y limpieza para la construcción de la mitad de la obra en carril derecho (lado del descole)

5. Construcción de puentes
Puente 8 PR71+270:
- Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons en estribo 1.
- Voladuras en roca.
- En ejecución retiro material voladura pila No.3 para profundidad final proyectada.
- Instalación de formaleta para fundición cunetas márgen derecha.
- Figurado acero viga de estribo entrada.Demolicion de pila No.2 a nivel de viga estribo entrada. Instalación acero para viga estribo de entrada puente.
- Figurado acero viga cabezal estribo entrada.
- Preparativos para vaciado de mezclas de concretos de la viga cabezal
- Amarre de acero de refuerzo para pila de cimentación estribo 2 (salida)
- Soldadura tipo filete para patines inferiores de viga cajón para tramos F y G
- Instalación de obra falsa de apoyo central para posterior izaje y montaje de vigas cajón para estructura metálica de tramos B-C-D
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribos, para posterior gateo e instalación de neoprenos D60 en estribo 1 (entrada)
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribo 1 (entrada) con arriostramiento provisional de vigas cajón.
- Fundición viga cabezal estribo izquierdo (Salida puente).
- PR71+0320_R6002 Puente 8 - Estribo uno (entrada) Vaciado de mezcla de concreto para viga cabezal
- Chequeo niveles fundida sarpa (estribo # 1)
- Excavación y Fundición concreto para instalación de apoyos provisionales estructura.
- Construcción viga B y adecuación de apoyos provisionales, excavación pila No.5, Figurado acero pila.
-Excavaciones en estribo dos (salida) para pilotes 5 y 6. Armado de acero de refuerzo para estos pilotes de cimentación del estribo. Soldadura y armado de viga cajón partiendo desde estribo uno (entrada). Adecuación apoyos provisionales para instalación de estructuras metálicas.
Instalación de viga TR2B. Fundición pila No 5 y No 6. Figurado acero viga cabezal estribo salida. Instalación y nivelación viga TR1C. Izaje y armado de secciones metálicas desde estribo de entrada (uno).
- Instalación viga TR2B. Nivelación concreto ciclópeo para viga cabezal estribo salida. Figurado acero viga cabezal estribo salida.
-Soldadura con brazo robótico; Instalación lámina de piso viga TR2D; Adecuación apoyos provisionales estribo izquierdo. Vaciado de concreto para bases de soporte de obra falsa en el lado del estribo dos (salida). Transporte de muestras de concreto para curado en laboratorio.
- A partir del estribo dos (salida) se ejecuta instalación de elementos iniciales de transición y conexión entre el estribo y las vigas cajón que llegan a éste.
- Instalación y unión de piezas metálicas en viga derecha. soldadura a alma llena con brazo robótico para cierre de unión en biseles (a tensión) y empalme de vigas cajón en tramo 1 secciones C y D, encuentro de dovelas con viga cajón E de cierre para quedar completo el tramo 1.
- instalación de cinta cerámicada de respaldo para evitar sobre soldaduras de cabeza o soldaduras de respaldo en biseles y uniones de vigas cajón, además de almas y patines.
-Excavación roca para obtener ancho viga cabezal. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2. Nivelación platina para instalación de pernos de anclajes para apoyos estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Instalación de formaletas para fundición viga cabezal estribo izquierdo.
-Izaje y soldadura riostras viga 1. Apoyos elastoméricos de estribo derecho instalados. Figurado acero para elevación y aletas estribo derecho.
- PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado. Nuevo puente 8 Armado de acero de refuerzo para los pilotes 5 y 6 de la cimentación del estribo dos (salida)
- PR71+0260_R6002 Estribo Uno: instalación, unión y localización de piezas para vigas cajón. estribo 2 excavación para pilote 6 de cimentación. Se encuentra armado y organizado el acero de refuerzo para los dos pilotes que faltan por vaciar en mezcla de concreto. Vaciado mejoramiento de cimentación para viga cabezal en estribo dos (salida). Instalación, soldadura, nivelación de segunda sección de viga cajón izquierda metálica.
- PR71+0300_R6002 Figurado de acero de refuerzo para la viga cabezal de la cimentación del estribo de salida (dos) en la construcción del nuevo Puente 8.

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	fundidas	
2.	fundidas	
3.	17,20	17.42
4.	12,50.	12.50
5.	10,60.	12.20
6.	12,90.	14.42

Puente 7
- PR73+0080: Replanteo topográfico acceso y salida.
- PR73+0040: Paso por área de aproche de entrada.
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.
- PR72+0970_R6002 Entrada a Nuevo Puente 7 Muestras de mezcla de concreto tomadas durante el vaciado de la zarpa del módulo dos. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto del vástago del segundo módulo.

6. Obras hidráulicas
-PR71+190: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+710: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+780/785: Construcción de box culvert 2x2 (vaciado del cuerpo). Construcción filtro y relleno cuerpo Box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para solera de encole en nuevo box culvert, vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box, detalles de remates necesarios para finalizar la construcción de este nuevo box coulvert 2 x 2,
-PR71+0850 / 0865: Construcción box culvert 1.5 × 1.5 y disipador en encole. derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), encole en box coulvert. vaciado de disipador en el descole del nuevo box coulvert. acero de refuerzo y formaletas para disipador en descole de box coulvert.
-PR71+0595: Construcción parcial del cuerpo de box culvert 1.5 × 1.5 con muro adyacente. carril izquierdo vaciado de cuerpo de nuevo box culvert. instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole del nuevo box culvert 1,5 x 1,5. disipador en descole de nuevo box coulvert
-PR71+600 Instalación formaleta para fundición cuerpo Box Culvert margen izquierda y derecha.
-PR71+0495_R6002_inicia construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas.
-PR71+0680/0750_R6002_izquierda_formaleta para el vaciado de la mezcla de concreto del bordillo de la cuneta.
-PR71+0740_R6002 Izquierda Vaciado bordillo de cuneta
-PR71+0760/0810_R6002_derecha_Cuneta por construir. Instalación geodren
-PR71+0785_R6002_encole de box coulvert
-PR71+0880_R6002_izquierda_vaciado de cunetas. Construcción de filtro margen izquierda.
-PR71+0890_R6002_derecha_vaciado de cunetas
-PR73_R6002_excavación para construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. Nueva alcantarilla 2@36". Instalación de acero de refuerzo para la estructura del lado del descole. Retiro formaletas del encole. excavación y conformación de terreno para disipador de energía en el descole. vaciado de "recuperación" para mejorar cimiento de disipador de energía en el lado del encole. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para esta estructura.
-PR71+370_ Excavación alcantarilla de 36" margen izquierda.
-PR71+550 al PR71+750: Construcción de filtros longitudinales.
-PR72+440/580: Instalación de 24 drenes horizontales.
-PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
-PR72_R6002_izquierda_filtro en proceso de construcción se requiere continuidad en el proceso
-PR71+0585_R6002_lavado EN VÍA de material filtrante para tramo en construcción
-PR71+0495_R6002_izquierda_encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas
-PR71+0380_R6002_nueva alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas estructuras del lado del descole (derecha) sin vaciar. chequeos topográficos. Derecha Formaletas para bordillo / cabezote de alcantarilla. Mejoramiento en descole (derecha) para disipador de energía, Alistamiento para vaciado de cunetas. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía en el lado del descole de la nueva alcantarilla de @36". Instalación de acero de refuerzo para disipador de energía en el lado del descole en la nueva alcantarilla de @36". Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole.
- PR71+500_ Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda.
- PR72+900_ Solado para 2da línea de tubería de 36". (12 tubos). Izquierda: vaciado de vástago en módulo 2. Derecha: instalación de acero de refuerzo en vástago de módulo 4.
- PR72+0980_R6002 Alcantarilla 2@36" Instalación y distribución de acero de refuerzo y formaletas para estructuras (aletas + cabezote) del lado del descole. Retiro de formaletas del cabezote del lado del encole. Excavación y conformación del terreno para disipador de energía en el lado del descole. vaciado de solado para iniciar instalación de acero de refuerzo para el disipador de energía en el lado del descole. Descole: instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía. limpieza en el carril izquierdo (lado del encole).
- PR72+0825 Localización para construcción de un nuevo box coulvert de sección 1,5x1,5 m.
- PR72+0837_R6002 Nuevo box coulvert de 1,5x1,5 Excavación mecanica y alistamiento para vaciado de soporte y limpieza en el carril izquierdo (encole). Instalación de acero de refuerzo para cuerpo de la obra en carril izquierdo (encole)
- PR 71+970 Excavación y adecuación de terreno para solado encole alcantarilla 36 "
- PR71+187 AL PR73+053 Nueva alcantarilla de 2@36"En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para muros de disipador de energía
- PR72+0735_R6002 Nueva alcantarilla de @36" y secciones de muros adosados en el lado del descole (derecha).Muro en hormigón armado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado del vástago en el módulo 2. Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos.
- PR72+0737_R6002 Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado de vástago de módulo dos

7. Construcción de estructura de pavimento
-PR71+500 al PR71+800: Cajeo y mejoramiento de subrasante. Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda. Liberacion sub base MD. Alistamiento para vaciado de sobre ancho en carril izquierdo (capa de rodado)
-PR71+625 al PR71+720: Mejoramiento de subrasante.
-Instalación de subbase granular.
-Formaletas y vaciado de losas en concreto.
-PR71+870 / 950: Mejoramiento de subrasante margen izquierda.
-PR71+0735 / 0760: Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura
-PR71+0710 / 0780: Conformación de SBR y chequeo de densidades.
-PR71+0861 / 0890: Vaciado de placas para capa de rodadura.
-PR71+0865 / 0900: Control de densidades y corte de juntas en placas.
-PR71+760 / 890: Nivelación de subrasante. carril derecho nivelación de capa de SBG en la nueva estructura del pavimento de la carretera. Verificación de Densidades de la capa de SBG. instalación de formaletas para vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado. Liberacion formaletas. carril derecho se concluye el vaciado de las placas de concreto de la capa de rodado. Liberacion sub base, carril izquierdo_chequeo capa de SBG. Instalación de placas pavimento margen izquierda.
-PR71+810 / 905: Alistamiento de formaletas, liberación de subrasante y nivelación de subbase, fundición placas de pavimento margen derecha.
-PR71+0850 / 0890_R6002_carril derecho vaciado de placas para capa de rodadura, control de calidad
-PR71+0840_R6002_carril derecho_falla en placa de capa de rodado_posiblemente "concreto disparado" por aditivos acelerantes
-PR71+570/630_ Nivelación subbase granular márgen izquierda.
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Liberacion sub base MD. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Instalación placas pavimento márgen derecha.
-PR71+0600_R6002_carril izquierdo_vaciado de placas de capa de rodado
-PR71+0630_R6002_carril izquierdo_vaciadas nueve (9) placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+900/71+942 liberacion sub base. carril derecho_chequeo para vaciado de placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. formaletas para vaciado de cunetas. derecha_pista para vaciado de cunetas adosadas a las placas. Nivelación Subrasante márgen izquierda. Instalación concreto para placas de pavimento carril izquierdo. Corte juntas pavimento. Conformación y compactación de capa de SBR.
-PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
-PR71+550_ Instalación formaleta para elevación 3era sección muro márgen derecha. Instalación de formaleta para fundición elevación muro. Instalación de formaletas para construcción placas pavimento carril izquierdo. Liberacion sub base.
-PR71+495/Pr71+545 MD Liberacion sub rasante
-PR71+410/ Pr71+495 MD Liberacion subrasante
-PR71+483/500_ Revisión niveles formaletas para fundición placa pavimento márgen derecha. Instalación de concreto para placas pavimento márgen derecha.
-PR71+360/550_ Nivelación subbase granular. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Nivelación Subrasante márgen izquierda, Instalación formaleta para construcción cuentas márgen derecha, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda. Derecha Cunetas adosadas a capa de rodado en proceso de construcción, instalación de SBg en la estructura de pavimento. Liberacion sub base.
-PR71+436/478_ Proyectada instalación pavimento márgen derecha (10 placas de 4,20350).
-PR71+905/ pr71+945 MI liberacion su base
-PR71+460/545 Vaciado de MR carril izquierdo. Carril derecho Corte de juntas en capa de rodado.
-PR71+0435 / 0545_R6002 Carril Izquierdo Chequeo de SBG Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura.
-PR71+455/71+545 MI Liberación sub base
-PR71+0380 / 0435_R6002 Carril izquierdo Vaciado de mezcla de concreto para placas. Conformación del terreno Instalación de formaletas para vaciar cunetas.
-PR71+377/407 Vaciado de MR carril izquierdo sector Talasa
-PR71+0532 / 0555 Carril izquierdo Vaciado sobreancho de la capa de rodado
-PR71+0545 / 0592_R6002 Carril derecho Vaciado de concreto para capa de rodado
-PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado.
-PR72+0300_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas)
-PR71+0940_Pr72+0030_R6002 Conformación y compactación de SBR. Construcción de capa de SBG de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR72+0288 / 0339_R6002 Carril derecho Se tiene vaciada la mezcla de concreto para 12 placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR71+0945_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Conformación de capa de SBG. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados.
-PR71+0450: limpieza de la calzada

Actividades Transversales:
- PR71+0490_R6002 Labores de orden y limpieza, Área SST de subcontratista en sector Talasa.

FRENTE 7. PR73+500 Ruta 6002:
-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.
-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.
-Nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas. Se trabaja en Explanación Instalación de tubería en nueva alcantarilla 2@36".
-Avance en conformación de SBR. Alistamiento (formaletas) para vaciado de estructura del descole en la nueva alcantarilla de 2@36"
- PR 79+480 puente No 3 Vaciado de pila No 3 del y excavación de pilas No 1 a 6 mts y 2 a 8 * mts

FRENTE 8. PR79+415 al PR79+564:
PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caissons de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	fundida	13,50
4.	3,72.	22,00
5.	7,65.	22,00
6.	5,30.	22,00

-Excavación pila No.1; proyectado instalación de acero pila No. 3.
-PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
-PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5
-PR79+0900_R6002 Nuevo Puente 3 Instalación de acero de refuerzo para dos pilotes de fundación del estribo uno (entrada)

FRENTE 9. PR92+300 Ruta 6002:
- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra d eprotección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.
- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.
- Placa para instalación de tubería 900mm, instalación de 4 tubos de 900mm.

FRENTE 10. EL SEIS C_PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002
- PR98+735 al PR98+835 Conformación de subrasante, instalación de subbase granular y vaciado de losas de concreto hidráulico en carril izquierdo y carril derecho.
- PR98+735 al PR98+835 Construcción de cunetas margen izquierda y derecha. Conformación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en sobreancho. Confinamiento de cunetas.
- PR98+780/820 Construcción de New jersey margen izquierda y derecha / vaciado de concreto.
- PR98+749/755 RN6002 Construcción de muro gavión.
- PR97+0780_R6002_Vaciado de placas adosada a box coulvert existente (izquierda), para ampliar la banca / perforaciones en concreto antiguo para anclajes de acero de refuerzo de nuevas vigas. estructura sobre box. Sobreancho sobre box. control de calidad a MR 42 acelerado a 7 días.
- PR97, PR96+0420_R6002_instalación de elementos de Seguridad Vial_Defensas Metálicas
- PR98+500 RN6002 Instalación de defensa metálica.
- PR96+0890_R6002_izquierda_instalación de defensa metálica
- PR98+620 RN6002 Instalación de defensa metálica
- PR95+464/536 RN 6002, instalación de defensa metálica
- PR98+855 RN6002 Instalación de tapas sobre estructura de encole.
- Construcción de sobreancho sobre boxcoulvert.
- PR92+300 RN 6002 Excavación para recuperación escalonada. reposición escalonada para muro.
- PR85+900 Remoción de derrumbe
- PR92+300 RN6003 Replanteo topográfico muro M4 para recuperación de ancho de calzada
- PR96+700 RN 6002 Recuperación con concreto ciclópeo
- PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera.
Toma de muestras de SBG terminada / concluida en Pr60+0660 (sector El 12 B), Pr66+0545 (sector El Piñón) y Pr71+0360_R6002

FRENTE 11. PR96+700 Ruta 6002:
El domingo 24 de mayo del 2026 se presento un deslizamiento que genero cierre total de la vía y perdida parcial de la banca, debido a las fuertes lluvias ocurridas en la noche anterior. Una vez presentada la emergencia el contratista de obra desarrollo las siguientes actividades:

- Traslado de equipos, maquinaria y personal para realizar la remocion de material y habilitar el paso vehicular de manera controlada.
- Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.
- Recuperación de la banca margen derecha con concreto ciclopeo.
- Mejoramiento de superficie de rodadura.

ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.

-PR91+600 RN 6002 Remoción de derrumbe
-PR96+450 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+600 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+700 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura, Recuperación con concreto ciclópeo. visita de especialista.
-PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera. Limpieza de bolsillo. Remoción de derrumbe.
-PR97+050 RN 6002 recuperación para construcción de muros de contención y confinamiento. Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vaciado de concreto. Encofrado para vaciado de vástagos. Vaciado de vástagos. Lleno de muros. Tubería alcantarilla colmatada.
-PR96_R6002 Inspección y evaluación de las acciones inmediatas que deben ejecutarse para atender / paliar las notables condiciones de inestabilidad de la carretera en este sector, debido principalmente a la falta de captación, conducción y disposición final apropiada de las aguas de escorrentia.
-PR92+300 RN6002 encofrado para recuperación. Recuperación con concreto ciclopeo
-PR96+650 RN6002 Remoción de material deslizando y mejoramiento de la superficie de rodado. Protección de geobloques.
-PR96+550/650 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura con adición de material
-PR96_R6002 Sector El Seis En margen derecha instalación de geobloques en poliestireno de alta densidad para confinar la banca

FRENTE 12. LA MANSA_PR103+660 al PR103+810 Ruta 6002:
- PR103+660 al PR103+810 Carril izquierdo y derecho: Se realiza instalacion de material granular para el mejoramiento de subrasante.
- PR103+760 al PR103+810 Instalación de geodren - permadrain, instalación de subbase granular y vaciado de losas en concreto hidráulico en carril izquierdo y derecho.
- PR103+700 Excavación, suministro, instalación de acero de refuerzo en zarpa y vastago, encofrado y vaciado para los módulos #1, #2, #3, #4 y #5 de muro tipo en margen derecha/ Compactación de lleno sobre muro. Construcción de filtro frances (0,60 *1,0).
- PR103+660 al PR103+810 RN6002, Construcción de cunetas margen derecha y margen izquierda.
- PR103+0800_R6002_Construcción de alcantarilla de 36"/ Construcción de disipador en descole de alcantarilla.
- PR103+660/810 Construcción de muro canal en carril derecho: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto.
- PR103+826/891 RN6002 Instalación de cerca.

FRENTE 13. LA MANSA_PR103+870 Ruta 6002 ESTABILIZACIÓN DE TALUD: Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior margen derecha.
- Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior y talud superior.
- Construcción de 201 anclajes activos distribuidos en 5 lineas, en talud superior.
- Construcción de zanja de coronación, berma (B5).
- Construcción de canal auxiliar en berma (B5).
- PR104+200 Sello de fisuras, siembra y protección en talud superior, margen izquierda, ladera izquierda_construcción de canal disipador para captar y conducir las aguas de escorrentia hasta el nivel de la rasante de la vía.
- PR104+070 RN6002 Construcción de canal escalonado: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaleta y vaciado de concreto para canal escalonado. control de calidad al concreto fabricado in situ. Instalación de acero de refuerzo para canal escalonado.
- PR103+0955_R6002 C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Construcción de canal escalonado: Se realiza suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto. C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Avance de construcción de disipador de energía y canaletas en bermas superiores de talud izquierdo y distribución de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto en disipador inferior, Excavación zanja de coronación. encofrado para canal escalonado
- Instalación de impertex en zanjas de coronación en bermas 1,2,3,4,y 5 C. Izq, Instalación de aceros de refuerzo para canal escalonado / vaciado de concreto para placa y muros 28 m³. Excavación manual para canal escalonado.
- PR103+825/850 RN6002 Instalación de material para confinamiento de canal.
- PR104+090/200 RN6002 Instalación de impertex en zanja de coronación C. Izq. Impertex instalado
- PR103+955 RN6002 canal escalonado. orden y aseo.
- PR103+955 RN6002 finalización de placa de canal escalonado

FRENTE 14. PR36+160 AL PR36+990 Ruta 6003 - Sector La Mansa - Peñalisa, RECUPERACIÓN ESTRUCTURA DE LA VÍA:
- Se realiza excavación, instalación y vaciado de bolsacretos.
- PR36+180 al PR36+240 Llenado y compactación de geobags en margen derecha. Se ha conformado a nivel de SBR para la nueva estructura del pavimento. Algunos Geobags se han "reacomodado" en margen derecha.
- PR36+700 al PR36+890 Construcción de muros (Instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto para zarpa y vastago).
- PR36+700 al PR36+760 Construcción y culminacion de muro en Gavión.
- Conformación subrasante
- PR36+150/890 Actividades de instalación de acero y encofrados para zarpas y vástagos / Actividades de vaciado de concreto para zarpas y vástagos. Cosido de bolsas de geotextil. Toma de información topográfica, Limpieza de la vía.
- PR36+400/904 Siembra en talud margen izquierda. Mejoramiento de subrasante. Actividad de siembra y proteccion, lleno de muros con material crudo de río (recebo). Conformación de subrasante.
- PR36+230/400 al PR36+500 RN6003 Conservacion de capa de rodadura en material granular. Siembra y protección, Zanja de coronación en impertex. Cereo base granular. en toda la banca Toma de Densidades en BASE BG-40 en primera y segunda capa del tramo.
- PR36+525/569 RN6003 Lleno de muros con material crudo de río (recebo).
- PR36+0250_R6003_sector La Chuchita izquierda Estabilización y protección de talud izquierdo. toma de muestras de material granular utilizado para terraplén, Excavación para Zanja de coronación. Instalación de impertex 255 m². Aproximación a cota de subrasante.
- PR36+0500 / 0800_R6003_Instalación de geodrén planar en cara interna de vástagos en módulos concluidos y listos para iniciarse el correspondiente relleno estructural contra la banca de la carretera, Encofrado para zarpas. Remoción de rocas
- PR36+0280_R6003 Mejoramiento para paso seguro vehicular. Siembra de especie vegetal no nativa para protección y recubrimiento de talud
- PR36+820/904 RN6003 control de calidad al lleno de muros con material crudo de río (recebo). Limpieza de ODT y cuneta.
- PR36+496 RN6003 Instalación de acero y encofrado en estructuras de contención.
- PR36+490/496 RN6003 Excavación mecánica para recuperación con concreto ciclopeo. Instalación de acero de refuerzo. reposición para muro de cierre.
- PR36+480 RN6003 Excavación para obra de drenaje transversal
- PR36+550 600 RN6003 Conformación de subrasante
- PR36+370/400 RN6003 siembra y protección
- PR36+470 RN6003 instalación de tubería. Cereo de subrasante. Instalación acero de refuerzo. construcción muro gavión. Instalación y cereo de base granular carril derecho.
- PR36+560/630 RN6003 aproximación de subrasante
- PR36+0320_R6003 Margen izquierda Cortes y excavaciones para cimentación del disipador de energía
- PR36+0350_R6003 Margen derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para concluir el vaciado. Filtro en construcción.
- PR36+0330_R6003 Sector La Chuchita Margen derecha Detalle del límite estabilizado entre la banca de la carretera y el cruce del Río San Juan
- PR36+460 RN 6003 Excavación canal escalonado. Instalación de acero de refuerzo canal escalonado. Vaciado placa canal escalonado. Encofrado canal escalonado. Excavación estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo para zarpa estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo y encofrado para estructura de descole. vaciado de concreto para muros de descole.
- PR36+476/494 RN 6003 Encofrado Y desencofrado de vástagos
- PR36+570/620 RN6003 Excavación para filtro
- PR36+620 RN6003 Demolición de estructura de encole, construcción de muro en gavión. Solado de limpieza para estructura de encole.
- PR36+460 y PR104 RN6003 construcción Canal escalonado, Limpieza de descole tubería de 900 mm. Solado canal escalonado
- PR36+540/610 RN6003 Construcción de filtro, (con material de filtro contaminado)
- PR36+520/600 RN6003 Construcción de filtro francés
- PR36+195 RN 6003 Limpieza de encole y descole de Box 1.3x1.3 existente
- PR36+468/472 RN 6003 Construcción de gavión
- PR36+200/260 RN6003 Construcción de filtro
- PR36+472/496 RN6003 Lleno de muro
- PR36+372/580 RN 6003 Conformación de subrasante
- PR36+350/460 RN 6003 Construcción de filtro, Instalación de acero de refuerzo para vástago, Excavación para estructura de encole
- PR36+435/460 RN 6003 Construcción de filtro
- PR36 RN 6003 Cereo de subrasante e instalación de base granular
- PR36+530 RN 6003 control de calidad al material granular tipo BG instalado. Instalación de material granular tipo BG.
- PR36+0400_R6003 Sector La Chuchita Construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera: instalación y compactación de Base Granular en carril derecho
- PR36+170/620 RN6003 NIVELACION, ENCOFRADO CAJA DE ENCOLE, CONFORMACION VIA, EXACAVACION MANUAL PARA DISIPADOR, CEREO BASE GRANULAR,
- PR 36+536 Ensayos a materiales de Base Granular tipo A INVIAS 2022 fuente Peñalisa tramo la Chuchita, Ensayos de dureza en BASE GRANULAR TIPO A INVIAS 2022
- PR 36+455 encole de vaciado de aleta derecha aguas abajo

FRENTE 15. PR37+0500 Ruta 6003 El barroso:
- PR37+500/990 RN6003 Puente El Barroso, implementación PMT
- PR37+680 RN 6003, Demolición parcial de la placa de elementos deteriorados, limpieza general del área intervenida y el retiro del material sobrante. el retiro de lo cables de postensado, y los muertos de tensionamiento. Instalación de acero de refuerzo. Vaciado de concreto de 35 MPa en losa. control de calidad al concreto. Instalación de tubería para el Cableado. Cableado para tensionamiento.
Señalización correspondiente para garantizar la seguridad vial durante la intervención. encofrado para reforzamiento y tensionamiento en estructura del puente.
Instalación de defensas metálicas como elemento de protección.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACION VIAL Y PARCHEO:
- PR88+500 - PR89+900 (El Siete) Inicio de base para líneas doble entre, colocación de imprimante sector el 7. Líneas de demarcación laterales y centrales.
- PR45+115 al PR60+320. Instalación de demarcación vial: Lineas centrales.
- PR79+700 Aplicación de Pintura plástica en resaltos de velocidad.
- PR15+080 RN6003 Parcheo técnico con mezcla asfáltica en frío
- PR19+190/230 RN6003 Instalación de señalización.
- PR57/58 Demarcación vial doble linea central
- PR45+115 al PR60+320 Líneas de demarcación centrales.
- PR12+120 @ PR33+000 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío 20 toneladas aproximadamente 9.1 m³
- PR12+527 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío
- PR89_R6002 Instalación de elementos de Seguridad Vial y Demarcación. Señalización vertical correspondiente
- PR15+640 RN6003 Señalización
- PR47+380 al Pr 47+720 Reductores de velocidad instalados en la comunidad indígena El 16
- PR0+000/3+000 Demarcación vial linea lateral derecha
- PR14+070 @ Pr15+670 RN6003 Actividades de demarcación vial
- PR88_R6002 Entrada El Porvenir Señalización sentido Medellín a Quibdó
- PR80 a Pr90 de R6002 Sector El Nueve a Sector El Siete Demarcación Vial

ATENCION DE EMERGENCIAS:
- PR85 a Pr89_R6002 Cargue y retiro de derrumbes, deslaves y deslizamientos.
- PR61+0480_R6002 Cargue y retiro de derrumbe Incluye la voladura de rocas caídas desde ladera izquierda en la semana anterior
- PR86+760 RN 6002 Remoción derrumbe márgen izquierda.
- PR08+400 RN 6003 Remoción de derrumbe

GESTIÓN AMBIENTAL:

Durante la semana se desarrollaron actividades de seguimiento, revisión y gestión documental relacionadas con el avance del proyecto. En primera instancia, se realizó la elaboración y presentación del informe mensual correspondiente al mes de julio, consolidando la información de las actividades ejecutadas y el seguimiento realizado durante el periodo.

De igual manera, se participó en una mesa de trabajo para el seguimiento al Plan de Inversión Ambiental, con la participación del especialista de la interventoría, el director de interventoría, el profesional ambiental del contratista y el director del contratista. En este espacio se revisaron los avances del plan, se analizaron los aspectos pendientes y se establecieron las acciones necesarias para continuar con su desarrollo y cumplimiento.

Finalmente, se efectuó la revisión del informe mensual correspondiente al mes de junio presentado por el contratista, realizando el análisis de la información reportada y generando las respectivas observaciones para su ajuste. Una vez atendidas y verificadas las observaciones, se procedió con la aprobación del informe, dando cierre al proceso de revisión correspondiente.

Como parte de las actividades de supervisión en campo, se realizaron visitas de seguimiento y verificación a los frentes de obra activos ubicados entre el municipio de El Carmen de Atrato y el PR 43, con el propósito de evaluar la implementación de las medidas de manejo ambiental establecidas en el PAGA y verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales durante la ejecución de las actividades constructivas. En dichas inspecciones se validaron, entre otros, los siguientes aspectos:

-Condiciones de orden, aseo y limpieza en los frentes de obra, campamentos e instalaciones temporales.
-Manejo integral de residuos sólidos ordinarios, aprovechables, especiales, peligrosos y residuos líquidos generados durante la ejecución de las actividades constructivas, verificando su adecuada segregación, almacenamiento temporal y disposición final conforme a la normatividad vigente.
-Estado de conformación, operación y manejo ambiental de las Zonas de Manejo de Depósitos de Sobrantes (ZODME), evaluando las condiciones de estabilidad geotécnica, drenaje superficial, control de erosión, manejo de aguas de escorrentía e implementación de las medidas de manejo ambiental previstas.
-Implementación de medidas para el control de emisiones de material particulado, incluyendo el riego de vías, control de velocidades de circulación de vehículos y maquinaria, así como las demás acciones contempladas en el Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental (PAGA).
-Estado de las obras de manejo ambiental, control de escorrentías, almacenamiento temporal de materiales, señalización ambiental, protección de cuerpos de agua y demás medidas de prevención, mitigación, corrección y control implementadas por el Contratista.

GESTIÓN SOCIAL:

Continuan las actividades sociales con las diferentes comunidades asentadas a lo largo del corredor vial.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

- ADMINISTRATIVAS
Revisión informe semanal formatos de (BASE DATOS, SEÑALIZACIÓN CINTA DE PELIGRO Y PMT, MAQUINARIA Y EQUIPOS)
Se revisa documentos ingreso de personal consorcio CCMQ - proveedores
Actualización consolidado correspondencia enviada y recibida
Solicitud planillas SSI correspondientes al mes de JUNIO las cuales son pagadas en JULIO 2026.
Capacitación Seguridad vial manejo defensivo vs manejo preventivo
Capacitacion COCOLAB comunicacion asertiva
Capacitacion COPASST

OPERATIVAS
- Verificación actividades R60T02 y R60T03
- Verificación de EPP utilizados en actividades
- Verificación personal,maquinaria, equipos, volquetas presentes en los frentes de obra.
- Verificación de preoperacionales en campo
- Observaciones SST en actividades realizadas

OTROS:

CORRESPONDENCIA RECIBIDA:

- O-171-QUI-1697-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1698-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1699-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1701-26 - documentos de ingreso de LATINCO
- O-171-QUI-1702-26 - respuesta al comunicado Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2066 - Solicitud Planilla SSI AFRA LOG - TRAINCO
- O-171-QUI-1704-26 - documentos de ingreso de MARÍA ALEJANDRA AGUDELO
- O-171-QUI-1705-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1706-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1710-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2071- Solicitud Planilla SSI LATINCO - PSJ DEMOLICIONES
- O-171-QUI-1711-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2078 - Solicitud Planilla SSI EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- O-171-QUI-1713-26 - documentos de ingreso de PA&CQ
- O-171-QUI-1714-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1715-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1716-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2082- Solicitud Planilla SSI JORGE PALACIO-EQUICAT
- O-171-QUI-1718-26 - respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud Informe Mensual SST - julio 2026
- O-171-QUI-1722-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1723-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN

CORRESPONDENCIA ENVIADA:

- CCO_4312.24-2026.E2076 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOFORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.
- CCO_4312.24-2026.E2077 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-1
- CCO_4312.24-2026.E2078 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- CCO_4312.24-2026.E2082 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT.
- CCO_4312.24-2026.E2084 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1697-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2085 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1698-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2086 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1699-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2087 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1701-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal LATINCO
- CCO_4312.24-2026.E2088 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1704-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal MARIA AGUDELO.
- CCO_4312.24-2026.E2089 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1705-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2090 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1706-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2102 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1713-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CQ - CONSTRUCCIONES.
- CCO_4312.24-2026.E2103 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2104 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud de Informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.
- CCO_4312.24-2026.E2106 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2107 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2109 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2110 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2111 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CQ CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.
- CCO_4312.24-2026.E2113 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2114 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2115 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2117 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1689-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2118 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ
- CCO_4312.24-2026.E2119 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1679-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026

GESTIÓN PREDIAL:

Se recibieron 4 fichas prediales aprobadas por aprte de INVIAS y están pendientes por aprobación los 4 diagnósticos jurídicos correspondientes a estas mejoras ubicadas en el sectori El doce
Se recibieron 2 fichas prediales pendientes por aprobación de INVIAS de los predios Talasa y de la señoar Dolly Castaño. La interventorái remitirá el día de hoy los estudios de Título aprobados.

Se recibe aprobación de las fichas prediales y estamos a la espera de la aprobación del avalúo del predio de la familia Rincón.
El contratista presenta a unte Juzgado una tutela para que la SNR emita concepto acerca del estado de la gestión de los predios pendientes por dar respuesta

OTROS: Está pendiente la aprobación de las hojas de vida del contratista por parte de Interventoría

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

GESTIÓN TÉCNICA:

1. Continuar con la revisión de la documentaciòn del contrato de obra 4303 de 2024.
2. Seguimiento Estudios y Diseños.
3. Disponibilidad para la atención de emergencias, con el fin de garantizar transitabilidad del corredor vial.
4. Frente 1: Continuar actividades de conformación de terrazas en talud superior e instalación de drenes horizontales y perforación para la instalación de anclajes activos PR43+762 (Sector 1) y PR43+922 (Sector 2) Ruta 6002.
5. Frente 2: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica y construcción de la estructura de pavimento rígido PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002.
6. Frente 3: Construcción de pavimento rigido y obras de manejo hidráulico.
7. Frente 4: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002, construcción de obras de manejo hidráulico, protección de taludes y construcción de la estructura de pavimento rígido.
8. Frente 5: PR70+140 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 9.
9. Frente 6: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002, excavación de pilas Puente 8 PR71+350 Ruta 6002, obras de estabilñización de laderas y construcción de obras de manejo hidráulico.
10. Frente 7: Estabilización de talud con la construcción de anclajes activos y conformación de terrazas PR73+525 Ruta 6002.
11. Frente 8: Exploración de suelos para estudios y diseños de estructuras.
12. Frente 9: Continuar con la perforacion de suelos para estudios y diseños
13. Frente 10: PR79+415 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 3.
14. Frente 11: Construcción de estructura de pavimento rígido PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002.
15. Frente 12: Continuar construcción de obras de estabilización y protección de talud PR103+870 al PR104+140 Ruta 6002.
16. Frente 13: Recuperación estructura de la vía PR36+160 al PR36+990 Ruta 6003.
17. Frente 14: Obras de recuperación de puente El Barroso PR37+500 Ruta 6003.

GESTIÓN AMBIENTAL:

1. Se está a la espera de la documentación e información solicitada del contratista, mediante los oficiones anteriormente mencionados; con el fin de hacer las respectivas revisiones.
2. Visita, inspecciones y acompañamiento en los diferentes frentes de obra.
3. Participación en comité de obra.
4. Participación en reuniones con la comunidad.
5. Revisión de las observaciones a los informes, avances en el PAGA, comunicaciones y demas documentos que presente el contratista.
6. Solicitud al contratista, frente al cumplimiento de los aspectos ambientales del proyecto.
7. Reporte permanente sobre el estado del componente ambiental del proyecto.
8. Apoyo en temas administrativos generales y propios del área.
9. Mesa de trabajo con el contratista, para el seguimiento al cumplimiento del componente ambiental del proyecto.

OTROS:
Las actividades desarrolladas durante el periodo, se permitió dar continuidad al seguimiento técnico, administrativo y documental del componente ambiental del proyecto, garantizando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PAGA y demás instrumentos de manejo ambiental vigentes.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):
Salida a campo supervisión puntos criticos y verificación señalización de frentes de obra
Revisión de correspondencia enviada y recibida
Diligenciamiento actividades diarias SST
Informe semanal y mensual área SST
Demás actividades administrativas
Verificación planillas SSI correspondientes al mes de Julio de 2026
Capacitación Brigada de Emergencias

OTROS:
Seguimiento implementación SG-SST CCO
Acompañamiento en campo personal
Verificación al contratista de obra mantenimeinto preventivo y correctivo en temas de demarcación de la vía
Envío y recibido de correspondencia
Verificación temas administrativos del área
Verificación Planillas SSI

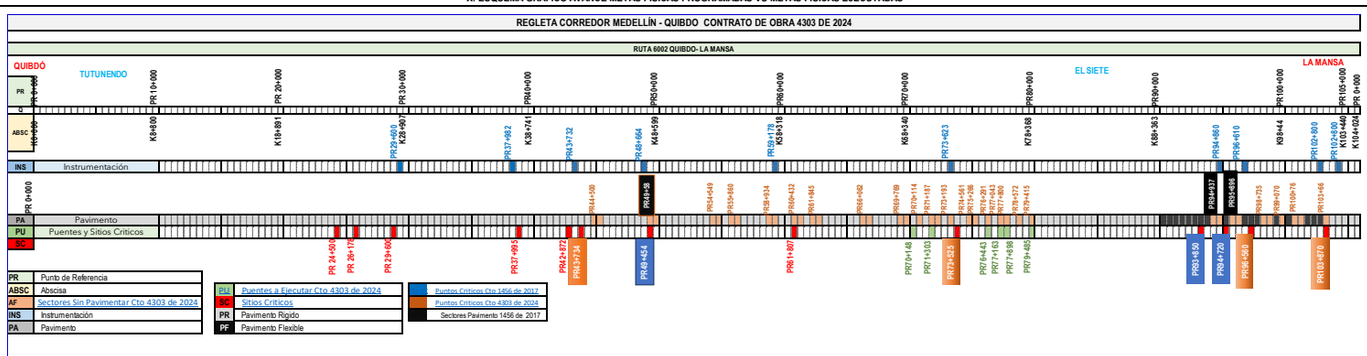
GESTIÓN SOCIAL:

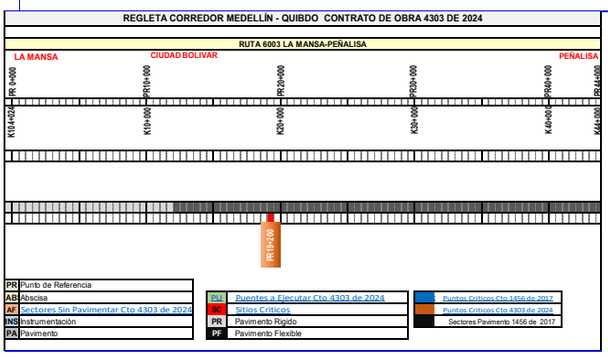
1. Reuniones de seguimiento del Comité de Participación Comunitaria y la Veeduría Ciudadana.
2. Revisión de los buzones satélites.
3. Reunión con las comunidades asentadas en el corredor vial.
4. Seguimiento y cierre a las PQRS del corredor vial.
5. Desde al área Social se viene cumpliendo con el porcentaje solicitado por el INVIAS en cuanto al porcentaje de mano de obra del AID e inclusión e igualdad.
6. Atención a solicitudes e inquietudes de las comunidades.
7. Emisión de Información y Divulgación de los sitios críticos en el corredor vial.
8. Capacitación en seguridad vial
9. Elaboración del informe mensual e informe trimestral N°5.

GESTIÓN PREDIAL:

1. Revisión de pasivos prediales de contratos anteriores.
2. Visitas técnicas de campo para levantamiento de información.
3. Socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas.
4. Solicitudes formales de expedientes físicos y digitales.
5. Reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra.
6. Reiteración de solicitudes documentales.
7. Acompañamiento a reuniones con comunidades.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS





El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO



PR70+140 Ruta 6002 Puente 9 Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo.



PR60+660/710_Ruta 6002 Toldas Nivelación subbase granular márgen izquierda.



PR43+762/860 Ruta 6002 Olaya Sector Uno Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3



Pr72+0735_Ruta 6002 Sector Talasa Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos



PR44+660/710_ Ruta 6002 Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo.



Pr 44+661/44+711 Ruta 6002 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo sector toldas

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

1. Solicitudes a través de comunicados en temas administrativos, técnicos, ambientales, sociales, sst y prediales, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas por el contratista de obra mediante el contrato de obra No. 4303 de 2024.
2. Asistencia y seguimiento a las diferentes reuniones, visitas de campo y socializaciones que se programen en el transcurso de la semana.
3. Reiteración al contratista de obra, del cumplimiento del PMT y la instalación de la señalización preventiva a lo largo del corredor vial, en pro de la seguridad vial.
4. Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras, según cronograma de obra.
5. Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra.
6. Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, sst, predial, otros.
7. Validación uso de EPP en campo.
8. Verificación cumplimiento del PAGA.
9. Seguimiento y reiteración al contratista de obra sobre el ajuste a los observaciones hechas a la fecha, así como el suministro de la información faltante.
10. Verificación cumplimiento en campo frente al componente ambiental, antes y durante las actividades constructivas.
11. Verificación cumplimiento por parte del contratista de las actividades propuestas en los programas descritos en la versión inicial del PAGA.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

NOMBRE: **LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES**
Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INMAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 20/08/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ — SEMANA No.: 91 del 14/08/2026 al 20/08/2026 — Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. YEZID ALBERTO CHAMAT LUNA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Ajuste, actualización y/o elaboración de Estudios y Diseños, mejoramiento en pavimento rígido de 8,226 kilómetros, estabilización de taludes, atención de sitios críticos y atención de emergencias.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ
INTEGRANTES: EXPLANAN S.A.S (90%) Y ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S (10%).

CONTRATO No.	4303 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 153.399.331.758,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ 800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 154.199.331.758,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 23.275.229.781,40
		VALOR AMORTIZADO:	$ 18.172.855.705,11
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.102.374.076,29

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
INTEGRANTES: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%), IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%) Y SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%)

CONTRATO No.	4312 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 2.487.394.958,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.487.394.958,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 74.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 31.052.143.585,06
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 42.947.856.414,94
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 6.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 2.138.587.478,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 3.861.412.522,00

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 116.376.149.000,00		$ 101.681.751.263,69
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 91.513.002.400,00	78,64%	1,07384E+11
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 97.175.050.893,00	83,50%	
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 5.662.048.493,00	4,87%	
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.740.295.607,02	5,67%	
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 101.681.751.263,69	65,94%	
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 107.383.739.127,08	69,64%	
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 5.701.987.863,39	3,70%	
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.079.023.800,00	0,93%	
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.150.000.000,00	0,99%	

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: julio de 2026
VALOR FACTURA: $ 5.916.872.972,33

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 12.026.715.368,71	81,26%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.026.715.368,71	81,26%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jun-26
VALOR FACTURA: $ 404.340.096,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 23.275.229.781,40
Amortizado $	$ 18.172.855.705,11
Saldo $	$ 5.102.374.076,29

INDICADOR I/C	
En el mes:	$ 0,07
Acumulado:	$ 0,12

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 2.487.394.958,00
Amortizado $	$ 2.487.394.958,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 78,64% — Avance o Atraso Físico % 4,87%
Meta Física Ejecutada % 83,50%

Meta Física (Programa de Obra) Linea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo 6002	Tramo 6003	Tramo y/o sector (n)	Total	%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Und	26			Prog	26			26	100,00%
					Ejec	20			20	76,92%
EXPLANACIONES	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	6,869			6,869	83,50%
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
PAVIMENTO RÍGIDO	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	37916			Prog	29815			29815	78,64%
					Ejec	31660			31660	83,50%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	M	563257			Prog	442920			442920	78,64%
					Ejec	470324			470324	83,50%
OBRAS VARIAS	M2	84989			Prog					
					Ejec					
TRANSPORTES	M3 - KM	1102321			Prog	866816			866816	78,64%
					Ejec	920447			920447	83,50%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora sobre oruga	2	9
Cargador	1	2
Retroexcavadora sobre llantas	2	1
Motoniveladora Caterpillar 140K	1	2
Vibro compactador (10T)	2	3
Finisher	1	
Compactador Neumático (13T)	1	
Compactador de Rodillo (8T)	1	1
Fresadora	1	
Barredor o compresor	1	
Carrotanque Irrigador de asfalto (Cap.: 1000 Gal.)	1	
Carrotanque de agua (1000 Gal.)	1	
Compresor	2	7
Compactadores manual vibratorio (Tipo saltarín)	3	2
Compactadores manual vibratorio (Tipo rana)	2	2
Equipo de perforación	1	7
Volquetas 6 m3 y/o 14 m3	3	15
Cortadora de pavimento manual	1	1
Motobomba 3"	1	1
Buildozer	1	4
Equipo de demarcación vial	1	
TOTAL	**30**	**57**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: RUTA 6002 (PR 00+000 AL PR 104+000), Sector Quibdó - La Mansa. — TRAMO Y/O SECTOR 2: RUTA 6003 (PR 00+000 AL PR 44+000), Sector La Mansa - Peñalisa.
TRAMO Y/O SECTOR 3: RUTA 6003 (PR88+100 AL PR90+000) - (PR 93+700 AL PR 95+000) incluida la Intersección Primavera.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Geoforte Ingenieros S.A.S (El Carmen de Atrato) Mina La Bodega - Andes, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	
UBICACIÓN:	Areneros de Sinifana EAT - Venecia, Antioquia. Cantera y Triturados - Peñalisa, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	

OBSERVACIONES: El Contratista de obra mediante el comunicado No. O -171-QUI-023-24 entregó la documentación pertinente sobre las fuentes de mate riales. Al que se le hicieron algunas observaciones. Posteriormente radicó el comunicado No. O -171-QUI-083-25, pero la información no ha sido completada, en su totalidad.

Hasta la fecha el contratista no ha hecho entrega de toda la documentación de los sitios de disposición de los materiales pro venientes de la remoción de derrumbes, los cuales se listaron en el Informe Ambiental No. 1 y 2, y en la versión inicial del PAGA.
Mediante la comunicación No. CCO_4312.24 -2025.E161 se da respuesta al comunicado No. O-171-QUI-083-25 relacionado con la documentación faltante de Fuentes de Materiales para el Proyecto. Ya que a la fecha no se cuenta con información completa.
Se hizo revisión del comunicado O- 171-QUI-207-25 con respuesta al radicado CCO_4312.24-2025 E134 Requerimiento de Información sobre la Explotación y Fuentes de Materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	x	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	X

OBSERVACIONES:
La autoridad ambiental generó el Auto de Inicio N.º 158 de 2025, por medio del cual se admite y se avoca conocimiento del trámite de una solicitud de aprovechamiento forestal único. Ya se llevó a cabo acompañamiento técnico y visita con personal de la autoridad ambiental CODECHOCÓ, con el fin de gestionar el trámite de Aprovechamiento Forestal en el sector de Talasa, en conjunto con profesionales del contratista de obra. Además, se realizó mesa de trabajo con el consultor responsable de elaborar el Inventario Forestal del contratista, revisando avances y lineamientos técnicos.

Por otro lado, referente a los permiso de Ocupación de Causes, la autoridad profirió los siguientes actos administrativos: Resolución No. 1090 de 2025 (Cesión) y Resolución No. 1036 de 2025 (Prórroga Cesión).

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Enviado para aprobación del INVIAS.

OBSERVACIONES:
Se radicó el comunicado CCO_4312-24.2025.E448, relacionado con la aprobación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) por parte de la interventoría.

Se han radicado las siguientes comunicaciones, referentes a el tema en particular:
CCO_4312.24-2025.E1137 Solicitud de información sobre el estado del concepto y revisión del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2025.E1161 Respuesta al comunicado No. O-171-QUI-930-25 – Estado del documento "Plan de Adaptación de la Guía Ambien tal (PAGA)".
CCO_4312.24-2026.E1312 Reiteración solicitud de aclaración sobre el alcance del concepto de No Objeción al Plan de Adaptación dela Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2026.E1313 Reiteración solicitud de pronunciamiento sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA)– Versión 1.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	392	50
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	354	39
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	38	11
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	179	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 442

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 22
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
PR66+000 Ruta 6002, Campamento el 11 - El Carmen de Atrato, Chocó.

OBSERVACIONES:
Teniendo en cuenta las emergencias presentadas en el corredor vial Ruta 6002 y 6003 se viene informando a todas y cada una de las instituciones, gremio de transportadoras, usuarios de la vía y comunidad en general involucradas en el corredor, el cuidado que deben tiene en los sectores donde se vienen presentando deslizamiento de tierra, sitios de zonas seguras y recomendaciones, mediante la entrega de volantes, emisión de videos en los medios de comunicación (Walter Arango).

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 17
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 4
AVALÚOS APROBADOS: 1
PREDIOS ADQUIRIDOS:

OBSERVACIONES: Sin observaciones.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El Contratista de Obra adelanta actividades de elaboración de insumos de sostenibilidad.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el proyecto han sido suspendidas temporalmente en los sectores afectados debido a las condiciones de orden público que se presentan en el corredor vial, las cuales representan un riesgo para la integridad del personal, los equipos y la maquinaria vinculados a la ejecución de las obras.

El martes 14 de julio de 2026 se presentó la interrupción total del tránsito vehicular sobre la vía El Siete – Carmen de Atrato – Quibdó, específicamente entre los PR 17 y PR 18, como consecuencia de la presencia de un vehículo atravesado sobre la calzada y de la presencia de integrantes de grupos armados al margen de la ley en el sector, situación que impidió la movilidad de personas, equipos, maquinaria, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo del proyecto.

De igual manera, durante estos hechos se reportó el secuestro de varias personas, quienes posteriormente fueron liberadas. Aunque las personas recuperaron su libertad, este tipo de acontecimientos evidencia el alto nivel de riesgo existente en el corredor vial y representa una amenaza para la seguridad e integridad de los trabajadores vinculados al proyecto.

Adicionalmente, se han registrado enfrentamientos entre grupos armados y unidades del Ejército Nacional en diferentes puntos del tramo vial, generando un escenario de alto riesgo para el personal que labora en la obra y para los bienes destinados a su ejecución.

En consideración a las anteriores circunstancias y con el fin de salvaguardar la vida e integridad de los trabajadores, así como proteger la maquinaria, los equipos, los materiales y demás bienes vinculados al contrato, el Contratista ha decidido suspender temporalmente las actividades constructivas en los frentes de obra ubicados dentro de la zona afectada, hasta tanto existan condiciones de seguridad que permitan el reinicio de las labores sin poner en riesgo al personal ni al patrimonio del proyecto.

No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del contrato en aquellos sectores donde las condiciones de seguridad lo permiten, se continúan ejecutando las actividades programadas en el tramo comprendido entre el PR 90 de la Ruta 6002 y el PR 36 de la Ruta 6003, realizando un seguimiento permanente a las condiciones de orden público y atendiendo las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes para garantizar la seguridad del personal y el normal desarrollo de las obras.

Los dias 12 y 13 de agosto realizó la visita de especialistas al proyecto, con el propósito de efectuar seguimiento y verificación en campo de las actividades ejecutadas, revisar las condiciones técnicas de los diferentes frentes de obra y brindar las recomendaciones correspondientes de acuerdo con las necesidades identificadas. Durante la visita se realizaron recorridos por los sectores intervenidos, verificando el avance de las actividades y los aspectos que requieren seguimiento por parte de la interventoría y el contratista.

Clima: *Seco y lluvias moderadas e intensas en el transcurso de la semana.*

GESTIÓN TÉCNICA:

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades por frente de obra:

- PR12+0500_R6002 Reinstalación de pluviómetro en Tutunendo

FRENTE 1. OLAYA_PR43+762 al PR43+872 Ruta 6002 - Sector 1:
-Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
-Anclajes activos en terraza #1.
-Inyección de anclajes.
-Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3.
- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.

OLAYA_PR43+922 al PR44+212 Ruta 6002 - Sector 2:
-Perforación e instalación de drenes horizontales ultima terraza.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
-Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.
-Construcción de cunetas en concreto ronda de coronación sobre terraza #2 y #3.
-Perforación para construcción de drenes sub horizontales sobre talud inferior primera fila; Cargue y retiro material producto de voladura de rocas.
-Figurado acero e instalación de formaleta para construcción de canal borde de vía margen izquierda. Localización puntos de perforación drenes sobre talud inferior margen izquierda.
-PR 43+692/44+192. Instalación de acero de refuerzo en disipador. Vaciado para recuperación disipador. Vaciado de cunetas de coronación sobre terraza #3. Perforaciones en roca para voladura sobre terraza #3
-PR 43+872 Fundición de muro lateral derecho escalas 2,3 y 4 en disipador
-PR 43+782/44+192 Perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, Vaciado de escalas #2 y 3 en disipador.
-PR 43+872/44+192 Fundición de berma de coronación sobre terraza #4, perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, conformación de terreno y plantillado para bermas de coronación sobre terraza #4 sector Olaya 2. Perforaciones de rocas para voladura para la instalación de drenes su horizontales talud, Explanación sobre talud terraza #4, Instalación de refuerzo y Encofrado en disipador. Vaciado de cunetas en ronda de coronación sobre terraza #3, Instalación de refuerzo en muros laterales y Vaciado escala # 3 en Disipador, Vaciado de bermas de coronación sobre terraza #3. Vaciado de muros laterales escalas 11,12 y 13 disipador. Vaciado de concreto ciclope recuperación para la construcción de Disipador. Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2. instalación de manto permanente y perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5.
-PR 43+600 Confirmación de botadero margen derecha. Visita de Especialistas de Geotecnia.
-PR 43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes talud inferior y drenes sub horizontales sobre taludes terrazas No.3 y No.4 y talud inferior. Excavación terrazas No.3 y No.4 (mayores). Conformación y construcción de cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Fundición cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Instalación de formaleta disipador, figurado e instalación de acero para construcción de muros laterales y disipador. Fundición de placa disipador sobre berma terraza No 2, concreto ciclópeo para nivelación de placa disipador y fundición de muros laterales disipador sobre margen derecha y terraza No.2. Excavación canal margen derecha. Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4. Cargue y traslado de material producto de excavación y materiales para construcción. Siembra e instalación de manto en talud terraza y talud No. 2, No. 3 y No.4. Figurado acero disipador y instalación formaletas para concreto ciclópeo. traslado materiales para Fundición disipador sobre terraza No 2. Figurado acero canal borde vía margen izquierda., perforación para voladura roca. Excavación canal borde de vía margen izquierda y estructura entrada box Culvert PR44+000 . Fundición placa canal borde de vía margen izquierda. Retiro roca sobre borde de vía margen derecha. Fundición muros laterales disipador. Figurado acero para canal borde de vía margen izquierda. Instalación de formaletas para canal borde de vía margen izquierda. Fundición muro lateral canal borde de vía margen izquierda. Vaciado de muro lateral izquierdo en Canal tras cunetas. Instalación de formaletas para muros laterales canal borde de vía márgen izquierda. Retiro material producto de voladura roca. Retiro material producto de excavación. Fundición muros disipador terraza No 1.
-PR 43+980 Instalación de refuerzo y Encofrado muros laterales disipador Instalación de refuerzo en canal tras cunetas
-PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior
-PR 44+190 Explanación sobre talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR 44_R6002 Sector Olaya Dos Se sigue con el vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno
-PR 44+050/192 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR 43+920/44+000 Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda

FRENTE 2. TOLDAS_PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002:

-PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
-PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector. Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2. perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
-PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
-PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construcción de cunetas margen derecha.
-PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
-PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
-PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
-PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
-PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.
-PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca. Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
-PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.
-PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
-PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento. Nivelación subbase granular márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud. Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo. Fundición sobre ancho márgen izquierda.
-PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
-PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
-PR44+0680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
-PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
-PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Perforaciones para anclajes e instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m).Excavación 3ra sección muro margen derecha, figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Inyección lechada pernos. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert. Nivelación Subrasante. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Fundición muro protección tipo F márgen derecha. Excavación box coulvert márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para instalación de malla protección de talud.
-PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Nivelación de subrasante. Toldas Excavación roca para ancho de banca. Localización muro margen derecha. Cargue de material excavación roca margen izquierda. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto ciclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos para soporte malla protección de talud. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
-PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas
-PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
-PR44+800 Explanación en Roca.
-PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca. Se labora en instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
-PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda.
-PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha. Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta. Instalación de formaletas para barrera de proteccion tipo F. Fundición muro márgen derecha.
-PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
-PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
-PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
-PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Excavación 4ta sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Nivelación Subrasante. Instalación de formaletas para barrera tipo F.
-PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
-PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.
-PR45+00 Chequeo ancho de vía.
-PR45+005/0095_R6002_izquierda_ vaciado de cunetas.
-PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
-PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas, Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda. instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
-PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. Confirmación para construcción de cunetas, corte para construcción juntas transversales. Instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
-PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha. Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.
-PR44+040/060_ Fundición placa de cunetas márgen derecha.
-PR44+661/44+711 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo. Confirmación de terreno y plantillado para bermacunetas iniciales margen izquierda .
-PR44+650/660_ Construcción de cunetas márgen izquierda.

FRENTE 3. EL DOCE B_PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002:

-PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda, conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Conformación para construcción de disipador margen derecha. Céreo con subbase granular margen derecha. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.
-PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha. Céreo con subbase granular margen izquierda.
-PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas, para la construcción de box Culvert de 5x3. Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole)
-PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda, Nivelación subrasante, Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda, sello de juntas transversales pavimento. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3
-PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior
-Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
-PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
-PR60+760 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
-PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación. Izquierda Vaciado sobre ancho en capa de rodado.
-PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Construcción de muro. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en ciclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante. Construcción filtro margen izquierda.
-PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR. Instalación formaleta cuentas margen derecha.
-PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Vaciado de concreto ciclope en Recalce muro existente. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
-PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
-PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
-PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de geodren permadrain, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades. Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR60+960 al PR61+020 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Nivelación y mejoramiento de subrasante. Filtro longitudinal margen izquierda. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Perfilado talud margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
-PR60+980 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36" .
-PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención . Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Excavación pilas para muro margen derecha, Figurado acero para pilas muro.

Pila.	Excavación.	Prof. final
1.	6,80.	6,80
2.	4,00.	6,78
3.	3,00.	6,78
4.	-----	6,00
5	6,60.	8,00
6.	Fundida	
7.	Fundida	

Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro.
instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha
Perforación para pilas 2da sección muro.
Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha
Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha
-PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
-PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12 Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves
-PR61+020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda. Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
-PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
-PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.
-PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
-PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)
-PR60+0870_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para sobrando de las placas
-PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
-PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
-PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
-PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
-PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7). Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha

FRENTE 4. EL PIÑON_PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002:
-PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
-PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
-PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
-PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.
-PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura
-PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas, perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.
-PR66+060 al PR66+640, Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud. Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
-PR66_R6002_sector El Piñón visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos. Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes

-PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior, perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Fundición placas cunetas margen izquierda. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2.voladura roca berma de terraza No.3. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
-PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados en anclajes. perforacion para hacer voladura de rocas.
-PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo
-PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes
-PR66_R6002_izquierda_estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados
-PR66+650 Sereo sub rasante y fundida de cunetas.
-PR60+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert
-PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Perforación para voladura de roca terraza No.3. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
-PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3. En tercera fila del segundo talud se adelanta vaciado de dados de anclajes activos. se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
-PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
-PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla sector Piñón
-PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes.
-PR66+0470 izquierda: en segundo talud superior se ejecuta vaciado de dados de anclajes activos

FRENTE 5. EL DIEZ B_PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002:
-PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Excavación pila No 3. Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo. Niveles para instalación de apoyos previsionales. Figurado acero e instalación formaletas para elevación estribo izquierdo.

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	13,50 m	17,40m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

Excavación roca pila No.3.
-PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas
-PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
-PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.
-PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
-PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.
-PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos
-PR70_R6002 Construcción de Nuevo Puente Nueve Hoy vaciado del grouting para soporte de platinas en viga cabezal del cimiento del estribo dos (salida) y la instalación de acero de refuerzo para muro de acompañamiento del estribo (espaldar)
-PR70+600 Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A.

FRENTE 6. TALASA_PR71+187 al PR73+053 Ruta 6002:
1. Conformación de terraza / explanación
- PR71+300/500 al PR71+960: Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera. Conformación de terrazas. Cargue y transporte de material producto de excavación. Excavación terraza No. 2. Excavación roca terraza inferior margen izquierda. Explanación. Perforación para instalación de anclajes activos, excavación terraza, Instalación acero para dados. Nivelación subrasante margen derecha. se ejecutan los trabajos de cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
-PR 72+440/580: Excavación terraza No.1, perforación para voladura rocas y retiro de derrumbe. Excavación berma terraza No.1. Retiro material deslizamiento margen izquierda. Se presenta pérdida de berma de terraza No.1.
- Localización de chaflanes.
- PR71+500/580 Excavación terraza No.1. Excavación talud margen izquierda, perforación para voladura rocas, Explanación. disposición irregular de rocas producto de la Explanación. Explanación perforaciones para reducir rocas usando materiales explosivos. Estabilizaciones Se han retomado los trabajos de cortes y perfilado de los taludes.
- PR71+0360 / 0570_R6002_Explanación. Nivelación subrasante margen derecha.
- PR72+0435_R6002_Explanación
- PR71+0780_R6002_carril derecho_SBG_conformación y compactación
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud.
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
- PR72+600/800 Excavación talud margen izquierda
- PR72+300_ Excavación talud margen izquierda.
- PR72+0240 / 0600_R6002_explanación_perforación para anclajes en Pr72+055
- PR72+0180 / 0870_R6002_Explanación
- PR71+0570_R6002_Explanación
- PR71_R6002_cargue y retiro de derrumbes
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.Excavación talud margen izquierda.
- PR72+940_ Excavación para ampliación banca vía margen izquierda. se ejecuta voladura para fracturar estrato rocoso en ladera izquierda.
- PR71+980/PR72+380_ Excavación taludes margen izquierda.
- PR72+260/PR72+060_ Excavación terraza margen izquierda y terraza No.2. Explanación.
- PR72+050/100_ Excavación talud margen izquierda. Excavación terraza No.1.
- PR72+060/140_ Excavación talud terraza No.1 y margen izquierda
- PR72+500 limpieza de material sobre la vía producto de la Explanación margen izquierda
- PR72+0180 / 0350_R6002 Explanación
- PR72+250/340_ Nivelación Subrasante. Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo.
- PR71+0680_R6002 ZODME Derecha Adecuación / Compactación de materiales dispuestos en el ZODME. Conformación de materiales depositados, provenientes del corte del talud izquierdo en Pr72+0500. Conformación de materiales depositados Clasificación y separación de materiales aprovechables
- PR72+0480 / 0540_R6002 y Pr72+0200 / 0300_R6002 Izquierda Explanación mediante cortes y excavaciones.
- PR72+0150/0280_R6002 Explanación
- PR72+0080/0160_R6002 se ejecutan trabajos cortes y excavaciones para obtener la sección transversal típica. Perfilado y conformación de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera.
- PR72+0220_R6002 Derecha Cortes y excavaciones para obtener talud resultante. Explanación.
- PR72+0830_R6002 Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo
- PR72+0850_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado de talud izquierdo (Explanación).
- PR72+0800 a Pr73_R6002 Perforaciones para instalar material explosivo en el perfilado del talud izquierdo, haciendo parte de los trabajos de Explanación.
- PR72+0100_R6002 Explanación: cargue y retiro del material resultante de los cortes y excavaciones en ladera izquierda y del derrumbado de la capa vegetal por fuera / por encima de los chaflanes programados. Izquierda Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
- PR72+0450/0600_R6002 Sector Talasa Se retoman los trabajos de cortes y excavaciones en ladera izquierda
- PR71+0960_R6002 Izquierda Sector Talasa Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR72+0550_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes en margen izquierda de los trabajos de Explanación
- PR72+0200_R6002 Izquierda Explanación
- PR72+0170 / 0250_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de los taludes
- PR72+0380 / 0420_R6002: Perfilado y conformación de talud resultante, incluyendo demolición de estrato rocoso.
- PR72+0075 / 0250_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal
- PR72+0070 / 0190_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación

2 . Estabilización de taludes
- PR71+500 al PR71+800: Protección de taludes con siembra e instalación de manto permanente.
- PR71+300/500 al PR71+960: Instalación de manto permanente TRM500 PAVCO. Perforación para construcción de anclajes activos. Excavación terraza, Instalación acero para dados. Perforación para instalación anclajes activos, fundición dados talud No 2, Nivelación subbase granular margen derecha.
- PR72+440/580: Anclajes y drenes horizontales para estabilización de taludes resultantes de los trabajos de explanación.
- PR71+500/580 Excavación talud margen izquierda. Perforación y explanación para instalación de anclajes activos. Revisión niveles subbase granular margen derecha, instalación manto sobre talud margen izquierda.
- PR71+0900/Pr72_R6002_Izquierda estabilización de taludes con anclajes. Instalación de acero y formaletas para vaciado del tercer dado de anclajes en talud inferior. Perforación para anclajes en talud superior (43 iniciados, 6 dados vaciados), Perforación para anclajes en primero y segundo talud. Izquierda Inyección de lechada en anclajes.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud. anclajes en ladera izquierda. Estabilización de taludes resultantes de la explanación. Instalación y nivelación de subbase granular margen derecha, instalado de geodren triplanar, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda.Perforación para instalación de anclajes activos talud márgen izquierda. Instalación de refuerzo y Encofrado dados para anclajes sector talasa. Figuración y armado de acero de refuerzo e instalación de formaletas para vaciado de dados de anclajes. Vaciado de dados de los anclajes activos iniciados en meses anteriores.
- PR71+0400_R6002 Izquierda Alistamiento (aceros y formaletas) para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0960_R6002_izquierda_talud superior (dos): se han iniciado 36 anclajes de 38 programados. talud inferior (uno): se han iniciado 34 anclajes de 36 programados. Izquierda Construcción de anclajes en primer talud superior. Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos. Izquierda Excavación y conformación de talud Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
- PR71+860 al PR71+970: Perforación e instalación de anclajes activos en talud margen izquierda e inyección de anclajes. Instalación de elementos de tope en dados. Izquierda_anclajes iniciados: 17; dados vaciados: 6.
- PR72+435/580: Perforación para instalación de anclajes activos y explanación para anclajes (8). Perforación anclajes primer talud y segundo talud
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0385_R6002_izquierda_Anclajes_Iniciados 71, 15 dados vaciados
- PR71+0360/0560_R6002_izquierda_Instalacion de anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación.
- PR71+0485_R6002_Izquierda_anclajes para estabilizar taludes resultantes de la Explanación
- PR71+0495_R6002_alcantarilla nueva en diámetro de 36 pulgadas_avalancha por erosión e inestabilidad en ladera izquierda deforestada por indígenas. perforación para anclajes de acero de refuerzo y realizar "realce" de vástago de muro existente. Instalación de acero refuerzo para realce del vástago de muro existente.
- PR71+0350/0390_R6002_Izquierda Correcciones en instalación de geomanto para proteger taludes. Construcción de anclajes activos Protección de talud superior con geomanto permanente TRM500
- PR72+000/050_ Perforación para instalación anclajes activos. Fundición dados anclajes activos. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación Talud superior: perforaciones para nuevos anclajes. Talud inferior: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados.
- PR71+415/480_ Revisión niveles subbase granular márgen derecha, perforación para instalación de anclajes activos, fundición dados anclajes activos. instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos. Instalación de formaleta para fundición placa pavimento márgen derecha.
- PR71+990/PR72+050_ Perforación para instalación de anclajes activos. Izquierda Alistamiento de formaletas para vaciado de dados de anclajes
- PR71+380/500_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación en margen izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados en anclajes activos iniciados en meses anteriores. Izquierda Vaciado de dados.
- PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
- PR72+0300_R6002 Se trabaja en siembra e instalación de geomanto TRM500, En la calzada se instala material del corte para obtener las cotas finales de SBR. Izquierda Evolución del progreso de crecimiento del material vegetal entre el geomanto TRM500.
- PR71+890 / 0980_R6002 Talud izquierdo resultante de trabajos de Explanación intervenido con anclajes activos, en proceso de construcción. Anclajes para estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados. Estabilizaciones: perforación para nuevos anclajes en segundo talud superior. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación. Izquierda Vaciado de dados de anclajes activos.
- PR72_R6002 Izquierda Se labora en vaciado de dados de anclajes iniciados en meses anteriores
- PR71+0970_R6002 Izquierda Figurado y armado de acero de refuerzo para vaciado de dados de anclajes. Construcción de dados en concreto para anclajes activos utilizando bomba y mixer.
- PR71+0850_R6002 En talud izquierdo, instalación de geomanto cementante en zanja de coronación.
- PR71+0350/0450_R6002 Estabilización de taludes
- PR71+0980_R6002 Derecha En carril derecho, Instalación de tubería de @36", Construcción de nuevos anclajes en primera fila del talud inferior. Muro: instalación de formaletas para vástago de módulo 4, Derecha Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para el sector de cierre del vástago hacia Mayores enseguida del Módulo 4. Instalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos. Nueva alcantarilla de @36 pulgadas Limpieza y alistamiento del área del solado en carril izquierdo para instalación de tubería, Perforación para nuevos anclajes en el primer talud superior. izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de los anclajes. Instalación de acero de refuerzo para dados de los anclajes.
- PR71+0990_R6002 construcción de los dados de los anclajes
- PR71+0370_R6002 izquierda Se retoman los trabajos de instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar dados de anclajes
- PR72+0120_R6002 Talud 2 superior Inestabilidad de taludes resultantes, terrazas y ladera izquierda. A pesar de lo conceptuado y acordado con la Interventoría, el subcontratista sigue construyendo anclajes en lugares donde el principio técnico en esta clase de obra NO APLICA.
- PR71+0390/0450_R6002 Izquierda Sector Talasa Se ha retomado la construcción de los dados de concreto de los anclajes ejecutados en meses anteriores. instalación de acero de refuerzo y formaletas para estas estructuras.
- PR71+0475_R6002 Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes iniciados en meses anteriores.
- PR71+800 Perforaciones para la instalación de anclajes sector talasa
- PR72: inyección de lechada en tres anclajes nuevos.
- PR72+0070_R6002 Se está instalando acero de refuerzo para los dados

3. Obras de protección
- PR71+540 al PR71+750: Construcción de muro de contención. derecha_inicio excavaciones para construcción de muro de confinamiento. derecha_excavación_solado de inicio de construcción de muro de confinamiento / contención. derecha_muro de confinamiento / contención _instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para zarpa de módulo 2. muro de contención / confinamiento_excavación y vaciado de concreto ciclopeo para fundacion de zarpa para módulo 3_formaletas para vástago en módulo 2_instalación acero de refuerzo en módulo 1
- PR71+0780/0785_R6002_Construcción de muro de contención en concreto reforzado. izquierda vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box culvert de 2x2. Acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole
- PR71+650 al PR71+720: Construcción de bordillo de cuneta.
- PR71+0790: Cunetas revestidas en concreto.
- PR71+700/770 Figurado acero cuneta - bordillo margen izquierda
- PR71+0810/0870_R6002_derecha_formaletas para vaciado de cunetas adosadas a capa de rodado. margen derecha vaciado de cunetas
- PR71+0850_R6002_derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), construcción de disipador en descole de boxcoulvert. Derecha Instalación de materiales de excavación para proteger la cimentación en la parte posterior de la estructura de contención.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro. Figurado acero muro margen derecha.
- PR71+0640/0800_R6002_izquierda_bordillo para cuneta_relleno detrás de la estructura
- PR71+0760/0790_R6002_derecha_cunetas revestidas
- PR71+0960_R6002_derecha_replanteo para construcción de muro
- PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
- PR71+380_ Excavación estructura entrada alcantarilla de 36" m. Izquierda. Instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos, perforación para instalación de anclajes activos.
- PR71+550/580_ Instalación formaleta elevación 4ta sección muro márgen derecha. Instalación solado secciones No.5 y 6 muro márgen derecha. Instalación acero para zarpa 5ta sección muro márgen derecha. Figurado acero elevación 5ta, 6ta y 7ma sección muro márgen derecha. Margen derecha Protección de zarpa en muro. Zarpa de muro nuevo protegida con materiales de excavaciones (desecho).
- PR71+0545_R6002 Talud izquierdo Protección con Manto permanente TRM500 de PAVCO
- PR71+0980_R6002 Derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para la zarpa y vastagos de módulos uno y dos. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago del modulo dos. Derecha Muro Ha quedado listo el vástago del modulo 2 para realizarse el vaciado . Excavación para zarpa de módulo 3. nstalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos.
- PR71+0530_R6002 Izquierda Protección de talud con geomanto TRM500
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas
- PR 71+970_ Instalación de formaletas para elevación 1ra sección muro márgen derecha.
- PR71+0890_R6002 Derecha Muro Módulos 1 y 2 concluidos. Módulo 3: instalación de formaletas para vaciado de vástago. Módulo 4: está vaciada la zarpa
- PR71+0495_R6002 Derecha Realce del vástago de muro existente. Vaciado placas de cunetas. Instalación de formaletas para realce de vástago de muro existente. Vaciado de bordillo alto de cunetas. Derecha Vaciado de realce de vástago de muro existente.
- PR71+0490_R6002 Derecha Realce del muro existente. Está instalado el acero de refuerzo. Hoy no se labora en esta obra.
- PR75+0400_R6002 Izquierda Inicio de construcción de muro en gaviones. Sector El Cajón Izquierda Muro de gaviones Construcción de gaviones en módulo dos. Hasta hoy van 22 unidades armadas.
- PR72+0300_R6002 Derecha Muro: instalación de acero para zarpa en módulos 1 y 3. Protección en talud izquierdo. Derecha Muro: preparativos para vaciado de zarpa de módulos 1 y 3. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar la mezcla de concreto de la zarpa del módulo 2. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago. Derecha Muro en hormigón armado Instalación de filtro interno del Relleno Estructural.
- PR71+0485_R6002 Derecha Sector Talasa Realce del vástago de muro existente: instalación de formaletas.
- PR71+0500/0700_R6002 Conformación y paisajismo de algunas áreas aledañas a la calzada, a obras de drenaje y de contención
- PR71+480 Instalación de refuerzo para vástago muro guarda ruedas margen derecha
- PR75+0400_R6002 Izquierda Sector El Cajón Muro de gaviones Excavación para segundo módulo (L = 6 m.). Solado de soporte y limpieza para módulo dos. El Cajón Izquierda Muro en gaviones Inicio de construcción del segundo módulo de L = 6 m.
- PR72+0500: margen izquierda, construcción de filtro lateral. En los dos primeros taludes superiores: siembra de especie vegetal no nativa, instalación de geomanto TRM500 para protección

4. Obras de manejo hidráulico
-PR71+380 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole y descoles, instalación de formaletas. Fundición estructura entrada alcantarilla de 36". Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Excavación y conformación de terreno para construcción de cunetas adosadas a la nueva capa de rodado.
-PR71+500_ Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole. Excavación y conformación de terreno para cunetas. Vaciado de placas de cunetas. Izquierda Cunetas revestidas en concreto: instalación de acero de refuerzo y formaletas. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para bordillo de cunetas. Remates en construcción de cunetas revestidas en concreto.
-PR73 (Puente 7) Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia.
-PR71+900 al PR71+940 Construcción de cunetas en margen derecha.
-PR72+0440_R6002 Limpieza / "destapada" de box coulvert
-PR71+600/640_ Instalación formaleta bordillo cunetas y placa salida cuneta. Instalación formaleta sección final disipador márgen izquierda y derecha
-PR72+940_ Instalación formaleta (encofrado) para alcantarilla tubería doble de 36" longitud 12m
-PR73_R6002 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para la estructura del encole en la nueva alcantarilla de 2@36".
-PR73+0050_R6002 Alcantarilla doble en diámetro de 36 pulgadas Instalación de Formaletas para vaciado de solado de soporte y limpieza para los Siete (7) metros lineales que se construyen en el lado del descole.
-PR71+0850_R6002 Obras de drenaje para captación y manejo del agua. Izquierda Zanja de coronación revestida con Manto cementante. Se ha realizado limpieza de la calzada.
-PR71+0360 / 0490_R6002 Carril izquierdo Reconformación y compactación de SBG. Perforación para instalación de drenes sub horizontales, Corte juntas cunetas, confirmación para construcción de cunetas márgen izquierda. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para cunetas.
-PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
-PR72+0270 / 0350_R6002 izquierda Construcción de filtro lateral
-PR72+0273_R6002: Muro. Localización y replanteo. Limpieza de box coulvert 2x2 existente
-PR71+0370/0400_R6002 Izquierda Sector Talasa Vaciado de cunetas
-PR71+0580_R6002El concreto se utilizó para vaciar bordillo de cunetas en en margen izquierda.
-PR71+0495_R6002 Se ha limpiado el encole de la nueva alcantarilla de @36"
-PR71+0750_R6002 Nueva alcantarilla de @36" Se habilita la entrada para el agua en el lado del encole en conexión con la respectiva cuneta
-PR72+0730_R6002 Muro y alcantarilla de @36" Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el "cierre" del muro hacia Menores. Instalación de elementos de drenaje interno (filtro).
-PR72+0835_R6002 Box coulvert 1,5x1,5 Excavación para construcción del cuerpo de la obra en carril derecho (lado del descole). Vaciado de solado de soporte y limpieza para la construcción de la mitad de la obra en carril derecho (lado del descole)
-PR72+0735_R6002 Están instalados 5 tubos de la alcantarilla y falta vaciar la última sección del vástago de ambos módulos del muro.
-PR72+0930_R6002 Derecha Alistamiento para vaciado de módulo cinco del muro de acompañamiento en el acceso al nuevo Puente Siete.

5. Construcción de puentes
Puente 8 PR71+270:
- Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons en estribo 1.
- Voladuras en roca.
- En ejecución retiro material voladura pila No.3 para profundidad final proyectada.
- Instalación de formaleta para fundición cunetas márgen derecha.
- Figurado acero viga de estribo entrada.Demolicion de pila No.2 a nivel de viga estribo entrada. Instalación acero para viga estribo de entrada puente.
- Figurado acero viga cabezal estribo entrada.
- Preparativos para vaciado de mezclas de concretos de la viga cabezal
- Amarre de acero de refuerzo para pila de cimentación estribo 2 (salida)
- Soldadura tipo filete para patines inferiores de viga cajón para tramos F y G
- Instalación de obra falsa de apoyo central para posterior izaje y montaje de vigas cajón para estructura metálica de tramos B-C-D
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribos, para posterior gateo e instalación de neoprenos D60 en estribo 1 (entrada)
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribo 1 (entrada) con arriostramiento provisional de vigas cajón.
- Fundición viga cabezal estribo izquierdo (Salida puente).
- PR71+0320_R6002 Puente 8 - Estribo uno (entrada) Vaciado de mezcla de concreto para viga cabezal
- Chequeo niveles fundida sarpa (estribo # 1)
- Excavación y Fundición concreto para instalación de apoyos provisionales estructura.
- Construcción viga B y adecuación de apoyos provisionales, excavación pila No.5, Figurado acero pila.
-Excavaciones en estribo dos (salida) para pilotes 5 y 6. Armado de acero de refuerzo para estos pilotes de cimentación del estribo. Soldadura y armado de viga cajón partiendo desde estribo uno (entrada). Adecuación apoyos provisionales para instalación de estructuras metálicas.
Instalación de viga TR2B. Fundición pila No 5 y No 6. Figurado acero pila No 5. Figurado acero viga cabezal estribo salida. Instalación y nivelación viga TR1C. Izaje y armado de secciones metálicas desde estribo de entrada (uno).
- Instalación viga TR2B. Nivelación concreto ciclópeo para viga cabezal estribo salida. Figurado acero viga cabezal estribo salida.
-Soldadura con brazo robótico; Instalación lámina de piso viga TR2D; Adecuación apoyos provisionales estribo izquierdo. Vaciado de concreto para bases de soporte de obra falsa en el lado del estribo dos (salida). Transporte de muestras de concreto para curado en laboratorio.
- A partir del estribo dos (salida) se ejecuta instalación de elementos iniciales de transición y conexión entre el estribo y las vigas cajón que llegan a éste.
- Instalación y unión de piezas metálicas en viga derecha. soldadura a alma llena con brazo robótico para cierre de unión en biseles (a tensión) y empalme de vigas cajón en tramo 1 secciones C y D, encuentro de dovelas con viga cajón E de cierre para quedar completo el tramo 1.
- instalación de cinta cerámicada de respaldo para evitar sobre soldaduras de cabeza o soldaduras de respaldo en biseles y uniones de vigas cajón, además de almas y patines.
-Excavación roca para obtener ancho viga cabezal. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2. Nivelación platina para instalación de pernos de anclajes para apoyos estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Instalación de formaletas para fundición viga cabezal estribo izquierdo.
-Izaje y soldadura riostras viga 1. Apoyos elastoméricos de estribo derecho instalados. Figurado acero para elevación y aletas estribo derecho.
-Soldadura principal sección E-F-G viga No.1 y No 2.
- PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado. Nuevo puente 8 Armado de acero de refuerzo para los pilotes 5 y 6 de la cimentación del estribo dos (salida)
- PR71+0260_R6002 Estribo Uno: instalación, unión y localización de piezas para vigas cajón. estribo 2 excavación para pilote 6 de cimentación. Se encuentra armado y organizado el acero de refuerzo para los dos pilotes que faltan por vaciar en mezcla de concreto. Vaciado mejoramiento de cimentación para viga cabezal en estribo dos (salida). Instalación, soldadura, nivelación de segunda sección de viga cajón izquierda metálica.
- PR71+0300_R6002 Figurado de acero de refuerzo para la viga cabezal de la cimentación del estribo de salida (dos) en la construcción del nuevo Puente 8.

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	fundidas	
2.	fundidas	
3.	17,20	17.42
4.	12,50.	12.50
5.	10,60.	12.20
6.	12,90.	14.42

Puente 7
- PR73+0080: Replanteo topográfico acceso y salida.
- PR73+0040: Paso por área de aproche de entrada.
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.
- PR72+0970_R6002 Entrada a Nuevo Puente 7 Muestras de mezcla de concreto tomadas durante el vaciado de la zarpa del módulo dos. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto del vástago del segundo módulo.

6. Obras hidráulicas
-PR71+190: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+710: Construcción alcantarilla de 36".
-PR71+780/785: Construcción de box culvert 2x2 (vaciado del cuerpo). Construcción filtro y relleno cuerpo Box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para solera de encole en nuevo box culvert, vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box, detalles de remates necesarios para finalizar la construcción de este nuevo box coulvert 2 x 2,
-PR71+0850 / 0865: Construcción box culvert 1.5 × 1.5 y disipador en encole. derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), encole en box coulvert. vaciado de disipador en el descole del nuevo box coulvert. acero de refuerzo y formaletas para disipador en descole de box coulvert.
-PR71+0595: Construcción parcial del cuerpo de box culvert 1.5 × 1.5 con muro adyacente. carril izquierdo vaciado de cuerpo de nuevo box culvert. instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole del nuevo box culvert 1,5 x 1,5. disipador en descole de nuevo box coulvert
-PR71+600 Instalación formaleta para fundición cuerpo Box Culvert margen izquierda y derecha.
-PR71+0495_R6002_inicia construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas.
-PR71+0680/0750_R6002_izquierda_formaleta para el vaciado de la mezcla de concreto del bordillo de la cuneta.
-PR71+0740_R6002 Izquierda Vaciado bordillo de cuneta
-PR71+0760/0810_R6002_derecha_Cuneta por construir. Instalación geodren
-PR71+0785_R6002_encole de box coulvert
-PR71+0880_R6002_izquierda_vaciado de cunetas. Construcción de filtro margen izquierda.
-PR71+0890_R6002_derecha_vaciado de cunetas. Conformación y compactación de relleno estructura.
-PR73_R6002_excavación para construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. Nueva alcantarilla 2@36". Instalación de acero de refuerzo para la estructura del lado del descole. Retiro formaletas del encole. excavación y conformación de terreno para disipador de energía en el descole. vaciado de "recuperación" para mejorar cimiento de disipador de energía en el lado del encole. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para esta estructura.
-PR71+370_ Excavación alcantarilla de 36" margen izquierda.
-PR71+550 al PR71+750: Construcción de filtros longitudinales.
-PR72+440/580: Instalación de 24 drenes horizontales.
-PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
-PR72_R6002_izquierda_filtro en proceso de construcción se requiere continuidad en el proceso
-PR71+0585_R6002_lavado EN VÍA de material filtrante para tramo en construcción
-PR71+0495_R6002_izquierda_encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas
-PR71+0380_R6002_nueva alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas estructuras del lado del descole (derecha) sin vaciar. chequeos topográficos. Derecha Formaletas para bordillo / cabezote de alcantarilla. Mejoramiento en descole (derecha) para disipador de energía, Alistamiento para vaciado de cunetas. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía en el lado del descole de la nueva alcantarilla de @36". Instalación de acero de refuerzo para disipador de energía en el lado del descole en la nueva alcantarilla de @36". Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole.
- PR71+500_ Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda.
- PR72+900_ Solado para 2da línea de tubería de 36". (12 tubos). Izquierda: vaciado de vástago en módulo 2. Derecha: instalación de acero de refuerzo en vástago de módulo 4.
- PR72+0980_R6002 Alcantarilla 2@36" Instalación y distribución de acero de refuerzo y formaletas para estructuras (aletas + cabezote) del lado del descole. Retiro de formaletas del cabezote del lado del encole. Excavación y conformación del terreno para disipador de energía en el lado del descole. vaciado de solado para iniciar instalación de acero de refuerzo para el disipador de energía en el lado del descole. Descole: instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía. limpieza en el carril izquierdo (lado del encole).
- PR72+0825 Localización para construcción de un nuevo box coulvert de sección 1,5x1,5 m.
- PR72+0837_R6002 Nuevo box coulvert de 1,5x1,5 Excavación mecanica y alistamiento para vaciado de soporte y limpieza en el carril izquierdo (encole). Instalación de acero de refuerzo para cuerpo de la obra en carril izquierdo (encole). Nuevo box coulvert Se tiene iniciada la instalación del acero de refuerzo en el carril derecho.
- PR 71+970 Excavación y adecuación de terreno para solado encole alcantarilla 36 ". Se inicia el Relleno Estructural entre el Muro y la banca de la vía.
- PR71+187 AL PR73+053 Nueva alcantarilla de 2@36"En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para muros de disipador de energía
- PR72+0735_R6002 Nueva alcantarilla de @36" y secciones de muros adosados en el lado del descole (derecha).Muro en hormigón armado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado del vástago en el módulo 2. Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos.
- PR72+0737_R6002 Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado de vástago de módulo dos
- PR72+0835_R6002 Nuevo box coulvert Vaciado placa de fondo en carril derecho

7. Construcción de estructura de pavimento
-PR71+500 al PR71+800: Cajeo y mejoramiento de subrasante. Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda. Liberacion sub base MD. Alistamiento para vaciado de sobre ancho en carril izquierdo (capa de rodado)
-PR71+625 al PR71+720: Mejoramiento de subrasante.
-Instalación de subbase granular.
-Formaletas y vaciado de losas en concreto.
-PR71+870 / 950: Mejoramiento de subrasante margen izquierda.
-PR71+0735 / 0760: Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura
-PR71+0710 / 0780: Conformación de SBR y chequeo de densidades.
-PR71+0861 / 0890: Vaciado de placas para capa de rodadura.
-PR71+0865 / 0900: Control de densidades y corte de juntas en placas.
-PR71+760 / 890: Nivelación de subrasante. carril derecho nivelación de capa de SBG en la nueva estructura del pavimento de la carretera. Verificación de Densidades de la capa de SBG. instalación de formaletas para vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado. Liberacion formaletas. carril derecho se concluye el vaciado de las placas de concreto de la capa de rodado. Liberacion sub base, carril izquierdo_chequeo capa de SBG. Instalación de placas pavimento margen izquierda.
-PR71+810 / 905: Alistamiento de formaletas, liberación de subrasante y nivelación de subbase, fundición placas de pavimento margen derecha.
-PR71+0850 / 0890_R6002_carril derecho vaciado de placas para capa de rodadura, control de calidad
-PR71+0840_R6002_carril derecho_falla en placa de capa de rodado_posiblemente "concreto disparado" por aditivos acelerantes
-PR71+570/630_ Nivelación subbase granular márgen izquierda.
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Liberacion sub base MD. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Instalación placas pavimento márgen derecha.
-PR71+0600_R6002_carril izquierdo_vaciado de placas de capa de rodado
-PR71+0630_R6002_carril izquierdo_vaciadas nueve (9) placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+900/71+942 liberacion sub base. carril derecho_chequeo para vaciado de placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. formaletas para vaciado de cunetas. derecha_pista para vaciado de cunetas adosadas a las placas. Nivelación Subrasante márgen izquierda. Instalación concreto para placas de pavimento carril izquierdo. Corte juntas pavimento. Conformación y compactación de capa de SBR.
-PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
-PR71+550_ Instalación formaleta para elevación 3era sección muro márgen derecha. Instalación de formaleta para fundición elevación muro. Instalación de formaletas para construcción placas pavimento carril izquierdo. Liberacion sub base.
-PR71+495/Pr71+545 MD Liberacion sub rasante
-PR71+410/ Pr71+495 MD Liberacion subrasante
-PR71+483/500_ Revisión niveles formaletas para fundición placa pavimento márgen derecha. Instalación de concreto para placas pavimento márgen derecha.
-PR71+360/550_ Nivelación subbase granular. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Nivelación Subrasante márgen izquierda, Instalación formaleta para construcción cuentas márgen derecha, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda. Derecha Cunetas adosadas a capa de rodado en proceso de construcción, instalación de SBg en la estructura de pavimento. Liberacion sub base.
-PR71+436/478_ Proyectada instalación pavimento márgen derecha (10 placas de 4,20350).
-PR71+905/ pr71+945 MI liberacion su base
-PR71+460/545 Vaciado de MR carril izquierdo. Carril derecho Corte de juntas en capa de rodado.
-PR71+0435 / 0545_R6002 Carril Izquierdo Chequeo de SBG Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura.
-PR71+455/71+545 MI Liberación sub base
-PR71+0380 / 0435_R6002 Carril izquierdo Vaciado de mezcla de concreto para placas. Conformación del terreno Instalación de formaletas para vaciar cunetas.
-PR71+377/407 Vaciado de MR carril izquierdo sector Talasa
-PR71+0532 / 0555 Carril izquierdo Vaciado sobreancho de la capa de rodado
-PR71+0545 / 0592_R6002 Carril derecho Vaciado de concreto para capa de rodado
-PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado.
-PR72+0300_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas). Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para la instalación de formaletas para el vaciado de la capa de rodado
-PR71+0940_Pr72+0030_R6002 Conformación y compactación de SBR. Construcción de capa de SBG de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Carril Derecho Vaciado de capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR72+0288 / 0339_R6002 Carril derecho Se tiene vaciada la mezcla de concreto para 12 placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR71+0945_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Conformación de capa de SBG. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados. Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para instalación de formaletas para vaciado de las placas.
-PR71+0450: limpieza de la calzada
-PR71+0040 / 0955_R6002 Carril derecho Alistamiento de SBG para vaciado de placas de concreto de la capa de rodadura.
-PR72+0095_R6002 Se han vaciado los datos de los anclajes

Actividades Transversales:
- PR71+0490_R6002 Labores de orden y limpieza, Área SST de subcontratista en sector Talasa.

FRENTE 7. PR73+500 Ruta 6002:
-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.
-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.
-Nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas. Se trabaja en Explanación Instalación de tubería en nueva alcantarilla 2@36".
-Avance en conformación de SBR. Alistamiento (formaletas) para vaciado de estructura del descole en la nueva alcantarilla de 2@36"
- PR 79+480 puente No 3 Vaciado de pila No 3 del y excavación de pilas No 1 a 6 mts y 2 a 8 ª mts

FRENTE 8. PR79+415 al PR79+564:
PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caissons de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	fundida	13,50
4.	4,00	22,00
5.	9,30	22,00
6.	6,20	22,00

-Excavación pila No.1; proyectado instalación de acero pila No. 3.
-PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
-PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5
-PR79+0900_R6002 Nuevo Puente 3 Instalación de acero de refuerzo para dos pilotes de fundación del estribo uno (entrada). Nuevo Puente Tres En estribo dos (salida) excavación en pilotes 5 y 6. En estribo uno (entrada), a las 12 m. aún no se ha iniciado el vaciado de la neoclasicismo de concreto para los pilotes 1 y 2. Nuevo Puente 3 inicio de vaciado de la mezcla de concreto para el pilote 3 de la cimentación del estribo uno (entrada). Toma de muestras para Control de Calidad. Final del vaciado del pilote 3 de cimentación del estribo uno (entrada). Cimentación estribo uno (entrada)
Vaciado de pilote 2. Concluido el vaciado de los tres pilotes de cimentación para el estribo uno (entrada).

FRENTE 9. PR92+300 Ruta 6002:
- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra d eprotección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.
- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.

FRENTE 10. EL SEIS C_PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002
- PR98+735 al PR98+835 Conformación de subrasante, instalación de subbase granular y vaciado de losas de concreto hidráulico en carril izquierdo y carril derecho.
- PR98+735 al PR98+835 Construcción de cunetas margen izquierda y derecha. Conformación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en sobreancho. Confinamiento de cunetas.
- PR98+780/820 Construcción de New jersey margen izquierda y derecha / vaciado de concreto.
- PR98+749/755 RN6002 Construcción de muro gavión.
- PR97+0780_R6002_Vaciado de placas adosada a box coulvert existente (izquierda), para ampliar la banca / perforaciones en concreto antiguo para anclajes de acero de refuerzo de nuevas vigas. estructura sobre box. Sobreancho sobre box. control de calidad a MR 42 acelerado a 7 días.
- PR97, PR96+0420_R6002_instalación de elementos de Seguridad Vial_Defensas Metálicas
- PR98+500 RN6002 Instalación de defensa metálica.
- PR96+0890_R6002_izquierda_instalación de defensa metálica
- PR98+620 RN6002 Instalación de defensa metálica
- PR95+464/536 RN 6002, instalación de defensa metálica
- PR98+855 RN6002 Instalación de tapas sobre estructura de encole.
- Construcción de sobreancho sobre boxcoulvert.
- PR92+300 RN 6002 Excavación para recuperación escalonada. reposición escalonada para muro.
- PR85+900 Remoción de derrumbe
- PR92+300 RN6003 Replanteo topográfico muro M4 para recuperación de ancho de calzada
- PR96+700 RN 6002 Recuperación con concreto ciclópeo
- PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera.
Toma de muestras de SBG terminada / concluida en Pr60+0660 (sector El 12 B), Pr66+0545 (sector El Piñón) y Pr71+0360_R6002

FRENTE 11. PR96+700 Ruta 6002:
El domingo 24 de mayo del 2026 se presento un deslizamiento que genero cierre total de la vía y perdida parcial de la banca, debido a las fuertes lluvias ocurridas en la noche anterior. Una vez presentada la emergencia el contratista de obra desarrollo las siguientes actividades:

- Traslado de equipos, maquinaria y personal para realizar la remocion de material y habilitar el paso vehicular de manera controlada.
- Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.
- Recuperación de la banca margen derecha con concreto ciclopeo.
- Mejoramiento de superficie de rodadura.

ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.

-PR91+600 RN 6002 Remoción de derrumbe
-PR96+450 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+600 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+700 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura, Recuperación con concreto ciclópeo. visita de especialista.
-PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera. Limpieza de bolsillo. Remoción de derrumbe.
-PR97+050 RN 6002 recuperación para construcción de muros de contención y confinamiento. Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vaciado de concreto. Encofrado para vaciado de vástagos. Vaciado de vástagos. Lleno de muros. Tubería alcantarilla colmatada.
-PR96_R6002 Inspección y evaluación de las acciones inmediatas que deben ejecutarse para atender / paliar las notables condiciones de inestabilidad de la carretera en este sector, debido principalmente a la falta de captación, conducción y disposición final apropiada de las aguas de escorrentia.
-PR92+300 RN6002 encofrado para recuperación. Recuperación con concreto ciclopeo
-PR96+650 RN6002 Remoción de material deslizando y mejoramiento de la superficie de rodado. Protección de geobloques.
-PR96+550/650 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura con adición de material
-PR96_R6002 Sector El Seis En margen derecha instalación de geobloques en poliestireno de alta densidad para confinar la banca

FRENTE 12. LA MANSA_PR103+660 al PR103+810 Ruta 6002:
- PR103+660 al PR103+810 Carril izquierdo y derecho: Se realiza instalacion de material granular para el mejoramiento de subrasante.
- PR103+760 al PR103+810 Instalación de geodren - permadrain, instalación de subbase granular y vaciado de losas en concreto hidráulico en carril izquierdo y derecho.
- PR103+700 Excavación, suministro, instalación de acero de refuerzo en zarpa y vastago, encofrado y vaciado para los módulos #1, #2, #3, #4 y #5 de muro tipo en margen derecha/ Compactación de lleno sobre muro. Construcción de filtro frances (0,60 *1,0).
- PR103+660 al PR103+810 RN6002, Construcción de cunetas margen derecha y margen izquierda.
- PR103+0800_R6002_Construcción de alcantarilla de 36"/ Construcción de disipador en descole de alcantarilla.
- PR103+660/810 Construcción de muro canal en carril derecho: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto.
- PR103+826/891 RN6002 Instalación de cerca.

FRENTE 13. LA MANSA_PR103+870 Ruta 6002 ESTABILIZACIÓN DE TALUD: Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior margen derecha.
- Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior y talud superior.
- Construcción de 201 anclajes activos distribuidos en 5 líneas, en talud superior.
- Construcción de zanja de coronación, berma (B5).
- Construcción de canal auxiliar en berma (B5).
- PR104+200 Sello de fisuras, siembra y protección en talud superior, margen izquierda, ladera izquierda_construcción de canal disipador para captar y conducir las aguas de escorrentia hasta el nivel de la rasante de la vía.
- PR104+070 RN6002 Construcción de canal escalonado: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaleta y vaciado de concreto para canal escalonado. control de calidad al concreto fabricado in situ. Instalación de acero de refuerzo para canal escalonado.
- PR103+0955_R6002 C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Construcción de canal escalonado: Se realiza suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto. C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Avance de construcción de disipador de energía y canaletas en bermas superiores de talud izquierdo y distribución de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto en disipador inferior, Excavación zanja de coronación. encofrado para canal escalonado
- Instalación de impertex en zanjas de coronación en bermas 1,2,3,4,y 5 C. Izq, Instalación de aceros de refuerzo para canal escalonado / vaciado de concreto para placa y muros 28 m³. Excavación manual para canal escalonado.
- PR103+825/850 RN6002 Instalación de material para confinamiento de canal.
- PR104+090/200 RN6002 Instalación de impertex en zanja de coronación C. Izq. Impertex instalado
- PR103+955 RN6002 canal escalonado. orden y aseo.
- PR103+955 RN6002 finalización de placa de canal escalonado

FRENTE 14. PR36+160 AL PR36+990 Ruta 6003 - Sector La Mansa - Peñalisa, RECUPERACIÓN ESTRUCTURA DE LA VÍA:
- Se realiza excavación, instalación y vaciado de bolsacretos.
- PR36+180 al PR36+240 Llenado y compactación de geobags en margen derecha. Se ha conformado a nivel de SBR para la nueva estructura del pavimento. Algunos Geobags se han "reacomodado" en margen derecha.
- PR36+700 al PR36+890 Construcción de muros (Instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto para zarpa y vastago).
- PR36+700 al PR36+760 Construcción y culminacion de muro en Gavión.
- Conformación subrasante
- PR36+150/890 Actividades de instalación de acero y encofrados para zarpas y vástagos / Actividades de vaciado de concreto para zarpas y vástagos. Cosido de bolsas de geotextil. Toma de información topográfica, Limpieza de la vía.
- PR36+400/904 Siembra en talud margen izquierda. Mejoramiento de subrasante. Actividad de siembra y proteccion, lleno de muros con material crudo de río (recebo). Conformación de subrasante.
- PR36+230/400 al PR36+500 RN6003 Conservacion de capa de rodadura en material granular. Siembra y protección, Zanja de coronación en impertex. Cereo base granular. en toda la banca Toma de Densidades en BASE BG-40 en primera y segunda capa del tramo.
- PR36+525/569 RN6003 Lleno de muros con material crudo de río (recebo).
- PR36+0250_R6003_sector La Chuchita izquierda Estabilización y protección de talud izquierdo. toma de muestras de material granular utilizado para terraplén, Excavación para Zanja de coronación. Instalación de impertex 255 m². Aproximación a cota de subrasante.
- PR36+0500 / 0800_R6003_Instalación de geodrén planar en cara interna de vástagos en módulos concluidos y listos para iniciarse el correspondiente relleno estructural contra la banca de la carretera, Encofrado para zarpas. Remoción de rocas
- PR36+0280_R6003 Mejoramiento para paso seguro vehicular. Siembra de especie vegetal no nativa para protección y recubrimiento de talud
- PR36+820/904 RN6003 control de calidad al lleno de muros con material crudo de río (recebo). Limpieza de ODT y cuneta.
- PR36+496 RN6003 Instalación de acero y encofrado en estructuras de contención.
- PR36+490/496 RN6003 Excavación mecánica para recuperación con concreto ciclopeo. Instalación de acero de refuerzo. reposición para muro de cierre.
- PR36+480 RN6003 Excavación para obra de drenaje transversal
- PR36+550 600 RN6003 Conformación de subrasante
- PR36+370/400 RN6003 siembra y protección
- PR36+470 RN6003 instalación de tubería. Cereo de subrasante. Instalación acero de refuerzo. construcción muro gavión. Instalación y cereo de base granular carril derecho.
- PR36+560/630 RN6003 aproximación de subrasante
- PR36+0320_R6003 Margen izquierda Cortes y excavaciones para cimentación del disipador de energía
- PR36+0350_R6003 Margen derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para concluir el vaciado. Filtro en construcción.
- PR36+0330_R6003 Sector La Chuchita Margen derecha Detalle del límite estabilizado entre la banca de la carretera y el cruce del Río San Juan
- PR36+460 RN 6003 Excavación canal escalonado. Instalación de acero de refuerzo canal escalonado. Vaciado placa canal escalonado. Encofrado canal escalonado. Excavación estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo para zarpa estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo y encofrado para estructura de descole. vaciado de concreto para muros de descole.
- PR36+476/494 RN 6003 Encofrado Y desencofrado de vástagos
- PR36+570/620 RN6003 Excavación para filtro
- PR36+620 RN6003 Demolición de estructura de encole, construcción de muro en gavión. Solado de limpieza para estructura de encole.
- PR36+460 y PR104 RN6003 construcción Canal escalonado, Limpieza de descole tubería de 900 mm. Solado canal escalonado
- PR36+540/610 RN6003 Construcción de filtro, (con material de filtro contaminado)
- PR36+520/600 RN6003 Construcción de filtro francés
- PR36+195 RN 6003 Limpieza de encole y descole de Box 1.3x1.3 existente. Armado de acero caja de encole alcantarilla
- PR36+468/472 RN 6003 Construcción de gavión
- PR36+200/260 RN6003 Construcción de filtro
- PR36+472/496 RN6003 Lleno de muro
- PR36+372/580 RN 6003 Conformación de subrasante
- PR36+350/460 RN 6003 Construcción de filtro, Instalación de acero de refuerzo para vástago, Excavación para estructura de encole
- PR36+435/460 RN 6003 Construcción de filtro
- PR36 RN 6003 Cereo de subrasante e instalación de base granular
- PR36+530 RN 6003 control de calidad al material granular tipo BG instalado. Instalación de material granular tipo BG.
- PR36+0400_R6003 Sector La Chuchita Construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera: instalación y compactación de Base Granular en carril derecho
- PR36+170/620 RN6003 NIVELACION, ENCOFRADO CAJA DE ENCOLE, CONFORMACION VIA, EXACAVACION MANUAL PARA DISIPADOR, CEREO BASE GRANULAR,
- PR 36+536 Ensayos a materiales de Base Granular tipo A INVIAS 2022 fuente Peñalisa tramo la Chuchita, Ensayos de dureza en BASE GRANULAR TIPO A INVIAS 2022
- PR 36+455 encole de vaciado de aleta derecha aguas abajo. encofrado disipador alcantarilla.
- PR 36+590 Instalación de base granular

FRENTE 15. PR37+0500 Ruta 6003 El barroso:
- PR37+500/990 RN6003 Puente El Barroso, implementación PMT
- PR37+680 RN 6003, Demolición parcial de la placa de elementos deteriorados, limpieza general del área intervenida y el retiro del material sobrante. el retiro de lo cables de postensado, y los muertos de tensionamiento. Instalación de acero de refuerzo. Vaciado de concreto de 35 MPa en losa. control de calidad al concreto. Instalación de tubería para el Cableado. Cableado para tensionamiento.

Señalización correspondiente para garantizar la seguridad vial durante la intervención. encofrado para reforzamiento y tensionamiento en estructura del puente.
Instalación de defensas metálicas como elemento de protección.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACION VIAL Y PARCHEO:
- PR88+500 - PR89+900 (El Siete) Inicio de base para líneas doble entre, colocación de imprimante sector el 7. Líneas de demarcación laterales y centrales.
- PR45+115 al PR60+320, Instalación de demarcación vial: Lineas centrales.
- PR79+700 Aplicación de Pintura plástica en resaltos de velocidad.
- PR15+080 RN6003 Parcheo técnico con mezcla asfáltica en frío
- PR19+190/230 RN6003 Instalación de señalización.
- PR57/58 Demarcación vial doble linea central
- PR45+115 al PR60+320 Líneas de demarcación centrales.
- PR12+120 @ PR33+000 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío 20 toneladas aproximadamente 9.1 m³
- PR12+527 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío
- PR89_R6002 Instalación de elementos de Seguridad Vial y Demarcación. Señalización vertical correspondiente
- PR15+640 RN6003 Señalización
- PR47+380 al Pr 47+720 Reductores de velocidad instalados en la comunidad indígena El 16
- PR0+000/3+000 Demarcación vial linea lateral derecha
- PR14+070 @ Pr15+670 RN6003 Actividades de demarcación vial
- PR88_R6002 Entrada El Porvenir Señalización sentido Medellín a Quibdó
- PR80 a Pr90 de R6002 Sector El Nueve a Sector El Siete Demarcación Vial

ATENCION DE EMERGENCIAS:
- PR85 a Pr89_R6002 Cargue y retiro de derrumbes, deslaves y deslizamientos.
- PR61+0480_R6002 Cargue y retiro de derrumbe Incluye la voladura de rocas caídas desde ladera izquierda en la semana anterior
- PR86+760 RN 6002 Remoción derrumbe márgen izquierda.
- PR08+400 RN 6003 Remoción de derrumbe

GESTIÓN AMBIENTAL:

Durante el período objeto del presente informe se llevaron a cabo actividades de seguimiento, control, verificación en campo, evaluación documental, coordinación técnica y acompañamiento al componente ambiental, en cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas a la Interventoría del Contrato No. 4312 de 2024. Como resultado de las actividades ejecutadas, se destacan los siguientes avances:

Se desarrolló una mesa de trabajo con el Contratista de Obra con el propósito de revisar el estado de avance de la información técnica requerida para atender las observaciones formuladas por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, contenidas en las siguientes comunicaciones:

Radicado No. 2026S-VBOG-044123. Asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-042732.
Radicado No. 2026S-VBOG-044251. Asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-063099.

Las observaciones emitidas por la Entidad Contratante corresponden a la evaluación de los Informes Trimestrales Ambientales presentados por la Interventoría en el marco del Contrato No. 4312 de 2024. En desarrollo de esta actividad se avanzó en la consolidación de soportes documentales, la revisión y validación de la información técnica, el análisis detallado de los requerimientos formulados y la estructuración de las respectivas respuestas. Estas labores se vienen desarrollando de manera articulada entre la Interventoría y el Contratista de Obra, con el propósito de garantizar la consistencia técnica de la documentación que será presentada a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, así como asegurar el cumplimiento integral de los requerimientos efectuados por la Entidad.

De igual manera, se participó en la capacitación denominada Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, actividad desarrollada con el acompañamiento de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), orientada a fortalecer las competencias del personal del proyecto en materia de promoción de estilos de vida saludables, prevención de factores de riesgo y bienestar laboral.

Asimismo, se participó en una mesa de trabajo convocada por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, relacionada con la revisión del Documento de Sostenibilidad del proyecto. En el marco de esta jornada, la Interventoría realizó el análisis técnico del pronunciamiento emitido por la Entidad, con el fin de identificar los requerimientos planteados, definir las acciones necesarias para su atención y efectuar el correspondiente seguimiento al cumplimiento de los compromisos por parte del Contratista de Obra.

Adicionalmente, se desarrolló una mesa de trabajo con el Profesional Ambiental del Contratista de Obra, orientada al análisis de una posible modificación al Plan de Inversión Ambiental (PIA), así como a la revisión del estado de los trámites ambientales vigentes y del cumplimiento de las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones y demás instrumentos ambientales aplicables al proyecto.

Proyección del el comunicado No. CCO_4312.24-2026.E2159, relaciona con la Aprobación y Observaciones al Informe Mensual Ambiental No. 20 – Periodo junio de 2026, radicado mediante el comunicado No. O-171-QUI-1717-26.
Visita de obra a frente de obra, el día de ayer, Ruta 6003

GESTIÓN SOCIAL:

Continuan las actividades sociales con las diferentes comunidades asentadas a lo largo del corredor vial.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

- ADMINISTRATIVAS
Revisión informe semanal formatos de (BASE DATOS, SEÑALIZACIÓN CINTA DE PELIGRO Y PMT, MAQUINARIA Y EQUIPOS)
Se revisa documentos ingreso de personal consorcio CCMQ - proveedores
Actualización consolidado correspondencia enviada y recibida
Solicitud planillas SSI correspondientes al mes de JULIO las cuales son pagadas en AGOSTO 2026.
Capacitación Brigada Emergencias

OPERATIVAS
- Verificación actividades R60T02 y R60T03
- Verificación de EPP utilizados en actividades
- Verificación personal,maquinaria, equipos, volquetas presentes en los frentes de obra.
- Verificación de preoperacionales en campo
- Observaciones SST en actividades realizadas

OTROS:

CORRESPONDENCIA RECIBIDA:
- O-171-QUI-1697-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1698-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1699-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1701-26 - documentos de ingreso de LATINCO
- O-171-QUI-1702-26 - respuesta al comunicado Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2066 - Solicitud Planilla SSI AFRA LOG - TRAINCO
- O-171-QUI-1704-26 - documentos de ingreso de MARÍA ALEJANDRA AGUDELO
- O-171-QUI-1705-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1706-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1710-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2071- Solicitud Planilla SSI LATINCO - PSJ DEMOLICIONES
- O-171-QUI-1711-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2078 - Solicitud Planilla SSI EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- O-171-QUI-1713-26 - documentos de ingreso de PA&CQ
- O-171-QUI-1714-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1715-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1716-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2082- Solicitud Planilla SSI JORGE PALACIO-EQUICAT
- O-171-QUI-1718-26 - respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud Informe Mensual SST - julio 2026
- O-171-QUI-1722-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1723-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN

CORRESPONDENCIA ENVIADA:
- CCO_4312.24-2026.E2076 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOFORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.
- CCO_4312.24-2026.E2077 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-1
- CCO_4312.24-2026.E2078 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- CCO_4312.24-2026.E2082 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT.
- CCO_4312.24-2026.E2084 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1697-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2085 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1698-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2086 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1699-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2087 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1701-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal LATINCO
- CCO_4312.24-2026.E2088 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1704-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal MARIA AGUDELO.
- CCO_4312.24-2026.E2089 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1705-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2090 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1706-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2102 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1713-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CQ - CONSTRUCCIONES.
- CCO_4312.24-2026.E2103 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2104 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud de Informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.
- CCO_4312.24-2026.E2106 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2107 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2109 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2110 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2111 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CQ CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.
- CCO_4312.24-2026.E2113 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2114 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2115 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2117 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1689-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2118 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ
- CCO_4312.24-2026.E2119 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1679-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026

GESTIÓN PREDIAL:

Se recibieron 4 fichas prediales aprobadas por aprte de INVIAS y están pendientes por aprobación los 4 diagnósticos jurídicos correspondientes a estas mejoras ubicadas en el sectori El doce
Se recibieron 2 fichas prediales pendientes por aprobación de INVIAS de los predios Talasa y de la señoar Dolly Castaño. La interventorái remitirá el día de hoy los estudios de Título aprobados.

Se recibe aprobación de las fichas prediales y estamos a la espera de la aprobación del avalúo del predio de la familia Rincón.
El contratista presenta a unte Juzgado una tutela para que la SNR emita concepto acerca del estado de la gestión de los predios pendientes por dar respuesta

OTROS: Está pendiente la aprobación de las hojas de vida del contratista por parte de Interventoría

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

GESTIÓN TÉCNICA:

1. Continuar con la revisión de la documentaciòn del contrato de obra 4303 de 2024.
2. Seguimiento Estudios y Diseños.
3. Disponibilidad para la atención de emergencias, con el fin de garantizar transitabilidad del corredor vial.
4. Frente 1: Continuar actividades de conformación de terrazas en talud superior e instalación de drenes horizontales y perforación para la instalación de anclajes activos PR43+762 (Sector 1) y PR43+922 (Sector 2) Ruta 6002.
5. Frente 2: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica y construcción de la estructura de pavimento rígido PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002.
6. Frente 3: Construcción de pavimento rigido y obras de manejo hidráulico.
7. Frente 4: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002, construcción de obras de manejo hidráulico, protección de taludes y construcción de la estructura de pavimento rígido.
8. Frente 5: PR70+140 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 9.
9. Frente 6: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002, excavación de pilas Puente 8 PR71+350 Ruta 6002, obras de estabilñización de laderas y construcción de obras de manejo hidráulico.
10. Frente 7: Estabilización de talud con la construcción de anclajes activos y conformación de terrazas PR73+525 Ruta 6002.
11. Frente 8: Exploración de suelos para estudios y diseños de estructuras.
12. Frente 9: Continuar con la perforacion de suelos para estudios y diseños
13. Frente 10: PR79+415 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 3.
14. Frente 11: Construcción de estructura de pavimento rígido PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002.
15. Frente 12: Continuar construcción de obras de estabilización y protección de talud PR103+870 al PR104+140 Ruta 6002.
16. Frente 13: Recuperación estructura de la vía PR36+160 al PR36+990 Ruta 6003.
17. Frente 14: Obras de recuperación de puente El Barroso PR37+500 Ruta 6003.

GESTIÓN AMBIENTAL:

1. Se está a la espera de la documentación e información solicitada del contratista, mediante los oficiones anteriormente mencionados; con el fin de hacer las respectivas revisiones.
2. Visita, inspecciones y acompañamiento en los diferentes frentes de obra.
3. Participación en comité de obra.
4. Participación en reuniones con la comunidad.
5. Revisión de las observaciones a los informes, avances en el PAGA, comunicaciones y demas documentos que presente el contratista.
6. Solicitud al contratista, frente al cumplimiento de los aspectos ambientales del proyecto.
7. Reporte permanente sobre el estado del componente ambiental del proyecto.
8. Apoyo en temas administrativos generales y propios del área.
9. Mesa de trabajo con el contratista, para el seguimiento al cumplimiento del componente ambiental del proyecto.

OTROS:
Las actividades desarrolladas durante el periodo, se permitió dar continuidad al seguimiento técnico, administrativo y documental del componente ambiental del proyecto, garantizando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PAGA y demás instrumentos de manejo ambiental vigentes.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):
Salida a campo supervisión puntos criticos y verificación señalización de frentes de obra
Revisión de correspondencia enviada y recibida
Diligenciamiento actividades diarias SST
Informe semanal y mensual área SST
Demás actividades administrativas
Verificación planillas SSI correspondientes al mes de Julio de 2026

OTROS:
Seguimiento implementación SG-SST CCO
Acompañamiento en campo personal
Verificación al contratista de obra mantenimeinto preventivo y correctivo en temas de demarcación de la vía
Envío y recibido de correspondencia
Verificación temas administrativos del área
Verificación Planillas SSI

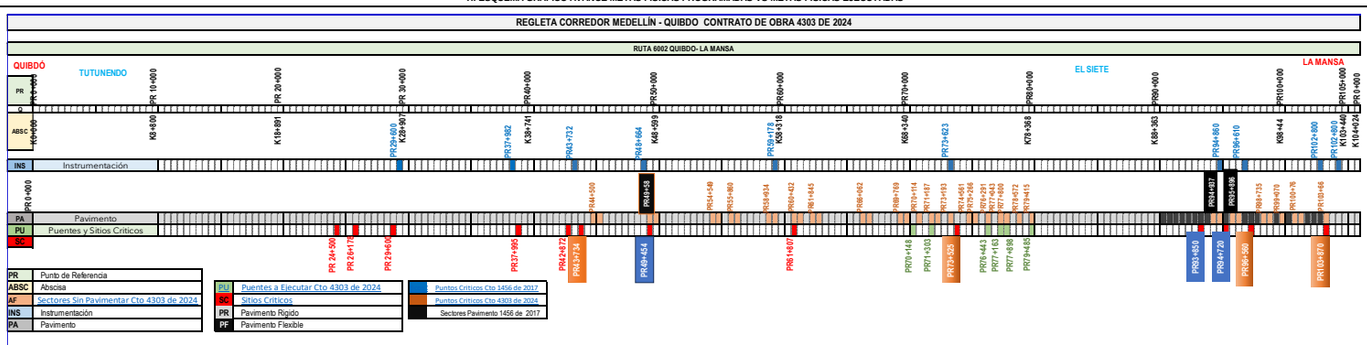
GESTIÓN SOCIAL:

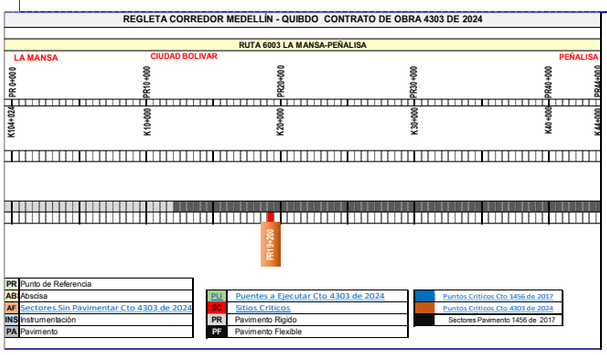
1. Reuniones de seguimiento del Comité de Participación Comunitaria y la Veeduría Ciudadana.
2. Revisión de los buzones satélites.
3. Reunión con las comunidades asentadas en el corredor vial.
4. Seguimiento y cierre a las PQRS del corredor vial.
5. Desde al área Social se viene cumpliendo con el porcentaje solicitado por el INVIAS en cuanto al porcentaje de mano de obra del AID e inclusión e igualdad.
6. Atención a solicitudes e inquietudes de las comunidades.
7. Emisión de Información y Divulgación de los sitios críticos en el corredor vial.
8. Capacitación en seguridad vial
9. Elaboración del informe mensual e informe trimestral N°5.

GESTIÓN PREDIAL:

1. Revisión de pasivos prediales de contratos anteriores.
2. Visitas técnicas de campo para levantamiento de información.
3. Socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas.
4. Solicitudes formales de expedientes físicos y digitales.
5. Reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra.
6. Reiteración de solicitudes documentales.
7. Acompañamiento a reuniones con comunidades.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS





El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Pr71+0945_Pr72+0015_Ruta 6002 Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para instalación de formaletas para vaciado de las placas de la capa de rodado



Pr79+0900_Ruta 6002 Nuevo Puente Tres Estribo uno (entrada) Vaciado pilote 3 de cimentación del estribo uno



Pr75+0400_Ruta 6002 Sector El Cajón Izquierda Muro de gaviones Construcción de gaviones en módulo dos.



Pr71+0940 / 0955_Ruta 6002 Carril Derecho Sector Talasa Vaciado de capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera



PR43+860/PR44+212 Ruta 6003, Fundición muro lateral disipador



PR36+590 Ruta 6003, Instalación de base granular

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1. Solicitudes a través de comunicados en temas administrativos, técnicos, ambientales, sociales, sst y prediales, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas por el contratista de obra mediante el contrato de obra No. 4303 de 2024. 2. Asistencia y seguimiento a las diferentes reuniones, visitas de campo y socializaciones que se programen en el transcurso de la semana. 3. Reiteración al contratista de obra, del cumplimiento del PMT y la instalación de la señalización preventiva a lo largo del corredor vial, en pro de la seguridad vial. 4. Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras, según cronograma de obra. 5. Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. 6. Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, sst, predial, otros. 7. Validación uso de EPP en campo. 8. Verificación cumplimiento del PAGA. 9. Seguimiento y reiteración al contratista de obra sobre el ajuste a los observaciones hechas a la fecha, así como el suministro de la información faltante. 10. Verificación cumplimiento en campo frente al componente ambiental, antes y durante las actividades constructivas. 11. Verificación cumplimiento por parte del contratista de las actividades propuestas en los programas descritos en la versión inicial del PAGA.	NOMBRE: **LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES** Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INMAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 27/08/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ — SEMANA No.: 92 del 21/08/2026 al 27/08/2026 — Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. YEZID ALBERTO CHAMAT LUNA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Ajuste, actualización y/o elaboración de Estudios y Diseños, mejoramiento en pavimento rígido de 8,226 kilómetros, estabilización de taludes, atención de sitios críticos y atención de emergencias.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

INTEGRANTES: EXPLANAN S.A.S (90%) Y ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S (10%).

CONTRATO No.	4303 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 153.399.331.758,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ 800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 154.199.331.758,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 23.275.229.781,40
		VALOR AMORTIZADO:	$ 18.172.855.705,11
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.102.374.076,29

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

INTEGRANTES: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%), IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%) Y SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%)

CONTRATO No.	4312 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 2.487.394.958,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.487.394.958,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 74.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 31.052.143.585,06
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 42.947.856.414,94
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 6.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 2.138.587.478,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 3.861.412.522,00

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 116.376.149.000,00	$ 108.350.754.511,70
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 92.592.026.200,00	79,56%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 98.135.050.893,00	84,33%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 5.543.024.693,00	4,76%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.740.295.607,02	5,67%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 102.768.660.237,62	66,65%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 108.350.754.511,70	70,27%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 5.582.094.274,08	3,62%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.079.023.800,00	0,93%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 960.000.000,00	0,82%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO: julio de 2026

VALOR FACTURA: $ 5.916.872.972,33

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 12.173.489.562,26	82,25%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.173.489.562,26	82,25%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:

PERIODO FACTURADO: jun-26

VALOR FACTURA: $ 404.340.096,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 23.275.229.781,40
Amortizado $	$ 18.172.855.705,11
Saldo $	$ 5.102.374.076,29

INDICADOR I/C	
En el mes:	**$ 0,07**
Acumulado:	**$ 0,12**

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 2.487.394.958,00
Amortizado $	$ 2.487.394.958,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 79,56% — Avance o Atraso Físico % 4,76%

Meta Física Ejecutada % 84,33%

Meta Física (Programa de Obra) Linea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo 6002	Tramo 6003	Tramo y/o sector (n)	Total	%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Und	26			Prog	26			26	100,00%
					Ejec	20			20	76,92%
EXPLANACIONES	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	6,937			6,937	84,33%
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
PAVIMENTO RÍGIDO	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	37916			Prog	30167			30167	79,56%
					Ejec	31973			31973	84,33%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	M	563257			Prog	448143			448143	79,56%
					Ejec	474971			474971	84,33%
OBRAS VARIAS	M2	84989			Prog					
					Ejec					
TRANSPORTES	M3 - KM	1102321			Prog	877037			877037	79,56%
					Ejec	929540			929540	84,33%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora sobre oruga	2	9
Cargador	1	2
Retroexcavadora sobre llantas	2	1
Motoniveladora Caterpillar 140K	1	2
Vibro compactador (10T)	2	3
Finisher	1	
Compactador Neumático (13T)	1	
Compactador de Rodillo (8T)	1	1
Fresadora	1	
Barredor o compresor	1	
Carrotanque Irrigador de asfalto (Cap.: 1000 Gal.)	1	
Carrotanque de agua (1000 Gal.)	1	
Compresor	2	7
Compactadores manual vibratorio (Tipo saltarín)	3	2
Compactadores manual vibratorio (Tipo rana)	2	2
Equipo de perforación	1	7
Volquetas 6 m3 y/o 14 m3	3	15
Cortadora de pavimento manual	1	1
Motobomba 3"	1	1
Buildozer	1	4
Equipo de demarcación vial	1	
TOTAL	**30**	**57**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: RUTA 6002 (PR 00+000 AL PR 104+000), Sector Quibdó - La Mansa. — TRAMO Y/O SECTOR 2: RUTA 6003 (PR 00+000 AL PR 44+000), Sector La Mansa - Peñalisa.

TRAMO Y/O SECTOR 3: RUTA 6003 (PR88+100 AL PR90+000) - (PR 93+700 AL PR 95+000) incluida la Intersección Primavera.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Geoforte Ingenieros S.A.S (El Carmen de Atrato)	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
	Mina La Bodega - Andes, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	
UBICACIÓN:	Areneros de Sinifana EAT - Venecia, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
	Cantera y Triturados - Peñalisa, Antioquia.	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	

OBSERVACIONES: El Contratista de obra mediante el comunicado No. O-171-QUI-023-24 entregó la documentación pertinente sobre las fuentes de mate riales. Al que se le hicieron algunas observaciones. Posteriormente radicó el comunicado No. O -171-QUI-083-25, pero la información no ha sido complentada, en su totalidad.

Hasta la fecha el contratista no ha hecho entrega de toda la documentación de los sitios de disposición de los materiales pro venientes de la remoción de derrumbes, los cuales se listaron en el Informe Ambiental No. 1 y 2, y en la versión inicial del PAGA.
Mediante la comunicación No. CCO_4312.24-2025.E161 se da respuesta al comunicado No. O-171-QUI-083-25 relacionado con la documentación faltante de Fuentes de Materiales para el Proyecto. Ya que a la fecha no se cuenta con información completa.
Se hizo revisión del comunicado O-171-QUI-207-25 con respuesta al radicado CCO_4312.24-2025 E134 Requerimiento de Información sobre la Explotación y Fuentes de Materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

	SI		NO		N/A	
ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	x	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	X

OBSERVACIONES:
La autoridad ambiental generó el Auto de Inicio N.º 158 de 2025, por medio del cual se admite y se avoca conocimiento del trámite de una solicitud de aprovechamiento forestal único. Ya se llevó a cabo acompañamiento técnico y visita con personal de la autoridad ambiental CODECHOCÓ, con el fin de gestionar el trámite de Aprovechamiento Forestal en el sector de Talasa, en conjunto con profesionales del contratista de obra. Además, se realizó mesa de trabajo con el consultor responsable de elaborar el Inventario Forestal del contratista, revisando avances y lineamientos técnicos.

Por otro lado, referente a los permiso de Ocupacion de Cuaces, la autoridad profirió los siguientes actos ambinistrativos: Resolución No. 1090 de 2025 (Cesión) y Resolución No. 1036 de 2025 (Prórroga Cesión).

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Enviado para aprobación del INVIAS.

OBSERVACIONES:
Se radicó el comunicado CCO_4312-24.2025.E448, relacionado con la aprobación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) por parte de la interventoría.

Se han radicado las siguientes comunicaciones, refernetes a el tema en particular:
CCO_4312.24-2025.E1137 Solicitud de información sobre el estado del concepto y revisión del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2025.E1161 Respuesta al comunicado No. O-171-QUI-930-25 – Estado del documento "Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)".
CCO_4312.24-2026.E1312 Reiteración solicitud de aclaración sobre el alcance del concepto de No Objeción al Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2026.E1313 Reiteración solicitud de pronunciamiento sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA)– Versión 1.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	392	50
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	354	39
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	38	11
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	179	8

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 442

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 22
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
PR66+000 Ruta 6002, Campamento el 11 - El Carmen de Atrato, Chocó.

OBSERVACIONES:

Teniendo en cuenta las emergencias presentadas en el corredor vial Ruta 6002 y 6003 se viene informando a todas y cada una de las instituciones, gremio de transportadoras, usuarios de la vía y comunidad en general involucradas en el corredor, el cuidado que deben tiene en los sectores donde se vienen presentando deslizamiento de tierra, sitios de zonas seguras y recomendaciones, mediante la entrega de volantes, emisión de videos en los medios de comunicación (Walter Arango).

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:	17
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	4
AVALÚOS APROBADOS:	1
PREDIOS ADQUIRIDOS:	

OBSERVACIONES: Sin observaciones.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El Contratista de Obra adelanta actividades de elaboración de insumos de sostenibilidad.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el proyecto han sido suspendidas temporalmente en los sectores afectados debido a las condiciones de orden público que se presentan en el corredor vial, las cuales representan un riesgo para la integridad del personal, los equipos y la maquinaria vinculados a la ejecución de las obras.

El martes 14 de julio de 2026 se presentó la interrupción total del tránsito vehicular sobre la vía El Siete – Carmen de Atrato – Quibdó, específicamente entre los PR 17 y PR 18, como consecuencia de la presencia de un vehículo atravesado sobre la calzada y de la presencia de integrantes de grupos armados al margen de la ley en el sector, situación que impidió la movilidad de personas, equipos, maquinaria, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo del proyecto.

De igual manera, durante estos hechos se reportó el secuestro de varias personas, quienes posteriormente fueron liberadas. Aunque las personas recuperaron su libertad, este tipo de acontecimientos evidencia el alto nivel de riesgo existente en el corredor vial y representa una amenaza para la seguridad e integridad de los trabajadores vinculados al proyecto.

Adicionalmente, se han registrado enfrentamientos entre grupos armados y unidades del Ejército Nacional en diferentes puntos del tramo vial, generando un escenario de alto riesgo para el personal que labora en la obra y para los bienes destinados a su ejecución.

En consideración a las anteriores circunstancias y con el fin de salvaguardar la vida e integridad de los trabajadores, así como proteger la maquinaria, los equipos, los materiales y demás bienes vinculados al contrato, el Contratista ha decidido suspender temporalmente las actividades constructivas en los frentes de obra ubicados dentro de la zona afectada, hasta tanto existan condiciones de seguridad que permitan el reinicio de las labores sin poner en riesgo al personal ni al patrimonio del proyecto.

No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del contrato en aquellos sectores donde las condiciones de seguridad lo permiten, se continúan ejecutando las actividades programadas en el tramo comprendido entre el PR 90 de la Ruta 6002 y el PR 36 de la Ruta 6003, realizando un seguimiento permanente a las condiciones de orden público y atendiendo las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes para garantizar la seguridad del personal y el normal desarrollo de las obras.

Los dias 12 y 13 de agosto realizó la visita de especialistas al proyecto, con el propósito de efectuar seguimiento y verificación en campo de las actividades ejecutadas, revisar las condiciones técnicas de los diferentes frentes de obra y brindar las recomendaciones correspondientes de acuerdo con las necesidades identificadas. Durante la visita se realizaron recorridos por los sectores intervenidos, verificando el avance de las actividades y los aspectos que requieren seguimiento por parte de la interventoría y el contratista.

Clima: *Seco y lluvias moderadas e intensas en el transcurso de la semana.*

GESTIÓN TÉCNICA:
Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades por frente de obra:

- PR12+0500_R6002 Reinstalación de pluviómetro en Tutunendo

FRENTE 1. OLAYA_PR43+762 al PR43+872 Ruta 6002 - Sector 1:
-Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
-Anclajes activos en terraza #1.
-Inyección de anclajes.
-Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3. Voladura roca talud inferior. Voladura roca para excavación disipador.
- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.

OLAYA_PR43+922 al PR44+212 Ruta 6002 - Sector 2:
-Perforación e instalación de drenes horizontales ultima terraza.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
-Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.
-Construcción de cunetas en concreto ronda de coronación sobre terraza #2 y #3.
-Perforación para construcción de drenes sub horizontales sobre talud inferior primera fila; Cargue y retiro material producto de voladura de rocas.
-Figurado acero e instalación de formaleta para construcción de canal borde de vía margen izquierda. Localización puntos de perforación drenes sobre talud inferior margen izquierda.
-PR 43+692/44+192. Instalación de acero de refuerzo en disipador. Vaciado para recuperación disipador. Vaciado de cunetas de coronación sobre terraza #3. Perforaciones en roca para voladura sobre terraza #3
-PR 43+872 Fundición de muro lateral derecho escalas 2,3 y 4 en disipador
-PR 43+782/44+192 Perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, Vaciado de escalas #2 y 3 en disipador.
-PR 43+872/44+192 Fundición de berma de coronación sobre terraza #4, perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, conformación de terreno y plantillado para bermas de coronación sobre terraza #4 sector Olaya 2. Perforaciones de rocas para voladura para la instalación de drenes su horizontales talud, Explanación sobre talud terraza #4, Instalación de refuerzo y Encofrado en disipador. Vaciado de cunetas en ronda de coronación sobre terraza #3, Instalación de refuerzo en muros laterales y Vaciado escala # 3 en Disipador, Vaciado de bermas de coronación sobre terraza #3. Vaciado de muros laterales escalas 11,12 y 13 disipador. Vaciado de concreto cíclope recuperación para la construcción de Disipador. Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2. instalación de manto permanente y perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5.
-PR 43+600 Confirmación de botadero margen derecha. Visita de Especialistas de Geotecnia.
-PR 43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes talud inferior y drenes sub horizontales sobre taludes terrazas No.3 y No.4 y talud inferior. Excavación terrazas No.3 y No.4 (mayores). Conformación y construcción de cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Fundición cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Instalación de formaleta disipador, figurado e instalación de acero para construcción de muros laterales y disipador. Fundición de placa disipador sobre berma terraza No 2, concreto ciclópeo para nivelación de placa disipador y fundición de muros laterales disipador sobre margen derecha y terraza No.2. Excavación canal margen derecha. Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4. Cargue y traslado de material producto de excavación y materiales para construcción. Siembra e instalación de manto en talud terraza y talud No. 2, No. 3 y No.4. Figurado acero disipador y instalación formaletas para concreto ciclópeo. traslado materiales para Fundición disipador sobre terraza No 2. Figurado acero canal borde vía margen izquierda., perforación para voladura roca. Excavación canal borde de vía margen izquierda y estructura entrada box Culvert PR44+000 . Fundición placa canal borde de vía margen izquierda. Retiro roca sobre borde de vía margen derecha. Fundición muros laterales disipador. Figurado acero para canal borde de vía margen izquierda. Instalación de formaletas para canal borde de vía margen izquierda. Fundición muro lateral canal borde de vía margen izquierda. Vaciado de muro lateral izquierdo en Canal tras cunetas. Instalación de formaletas para muros laterales canal borde de vía márgen izquierda. Retiro material producto de voladura roca. Retiro material producto de excavación. Fundición muros disipador terraza No 1. Instalación de formaletas para disipador terraza No.1. Retiro formaletas muros laterales disipador sobre talud terraza No 1. Relleno detrás de canal márgen izquierda.
-PR 43+980 Instalación de refuerzo y Encofrado muros laterales disipador Instalación de refuerzo en canal tras cunetas
-PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior
-PR 44+190 Explanación sobre talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR 44_R6002 Sector Olaya Dos Se sigue con el vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno
-PR 44+050/192 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR 43+920/44+000 Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda

FRENTE 2. TOLDAS. PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002:

-PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
-PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector. Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2. perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
-PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
-PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construcción de cunetas margen derecha.
-PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
-PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
-PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
-PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
-PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.
-PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca. Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
-PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.
-PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
-PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento. Nivelación subbase granular márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud. Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo. Fundición sobre ancho márgen izquierda. Construcción de cunetas márgen izquierda.
-PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
-PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
-PR44+0680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
-PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
-PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Perforaciones para anclajes e instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m).Excavación 3ra sección muro margen derecha, figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Inyección lechada pernos. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert. Nivelación Subrasante. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Fundición muro protección tipo F márgen derecha. Excavación box coulvert márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para instalación de malla protección de talud.
-PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Nivelación de subrasante. Toldas Excavación roca para ancho de banca. Localización muro margen derecha. Cargue de material excavación roca margen izquierda. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto ciclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos para soporte malla protección de talud. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
-PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas
-PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
-PR44+800 Explanación en Roca.
-PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca. Se labora en instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
-PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda.
-PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha. Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta. Instalación de formaletas para barrera de proteccion tipo F. Fundición muro márgen derecha.
-PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
-PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
-PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
-PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Excavación 4ta sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Nivelación Subrasante. Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F.
-PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
-PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.
-PR45+00 Chequeo ancho de vía.
-PR45+005/0095_R6002_izquierda_ vaciado de cunetas.
-PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
-PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas, Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda, instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
-PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. Confirmación para construcción de cunetas, corte para construcción juntas transversales. Instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
-PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha. Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.
-PR44+040/060_ Fundición placa de cunetas márgen derecha.
-PR44+661/44+711 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo. Confirmación de terreno y plantillado para bermacunetas iniciales margen izquierda .
-PR44+650/660_ Construcción de cunetas márgen izquierda.
-PR44+808_ Conformación para instalación de solado alcantarilla 36" márgen derecha. Alcantarilla de 36"_ Instalación de tubería de 36", atraque y relleno estructural.

FRENTE 3. EL DOCE B. PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002:

-PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda, conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Conformación para construcción de disipador margen derecha. Céreo con subbase granular margen derecha. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.
-PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha. Céreo con subbase granular margen izquierda.
-PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas, para la construcción de box Culvert de 5x3. Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole)
-PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda, Nivelación subrasante, Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda, sello de juntas transversales pavimento. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3
-PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior
-Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
-PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
-PR60+960 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
-PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación. Izquierda Vaciado sobre ancho en capa de rodado.
-PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Construcción de muro. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en ciclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante. Construcción filtro margen izquierda.
-PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR. Instalación formaleta cuentas margen derecha.
-PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Vaciado de concreto ciclope en Recalce muro existente. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
-PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
-PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
-PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de geodren permadrain, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades. Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR60+960 al PR61+050 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Nivelación y mejoramiento de subrasante. Filtro longitudinal margen izquierda. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Perfilado talud margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
-PR60+965 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36" .
-PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención . Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Excavación pilas para muro margen derecha, Figurado acero para pilas muro.

Pila.	Excavación.	Prof. final
1.	6,80.	6,80
2.	4,00.	6,78
3.	3,00.	6,78
4.	-----	6,00
5	6,60.	8,00
6.	Fundida	
7.	Fundida	

Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro.
instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha
Perforación para pilas 2da sección muro.
Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha
Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha
-PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
-PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12 Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves
-PR61+020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda. Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
-PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
-PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.
-PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
-PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)
-PR60+0870_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para sobrando de las placas
-PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
-PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
-PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
-PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
-PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7). Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha. Se presenta socavación cara anterior muro márgen izquierda.

FRENTE 4. EL PIÑON_PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002:
-PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
-PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
-PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
-PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.
-PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura
-PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas, perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.
-PR66+060 al PR66+640, Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud. Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
-PR66_R6002_ visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos. Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes. Siembra de especie vegetal no nativa en talud izquierdo.

-PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior, perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Fundición placas cunetas margen izquierda. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2.voladura roca berma de terraza No.3. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
-PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados en anclajes. perforacion para hacer voladura de rocas. Avance de la Explanación Instalación de GEOMANTO TRM500 para protección de taludes. se ha retomado los trabajos de vaciado de los dados de los anclajes activos.
-PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo
-PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes
-PR66_R6002_izquierda_ estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados
-PR66+650 Sereo sub rasante y fundida de cunetas.
-PR60+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert
-PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Perforación para voladura de roca terraza No.3. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
-PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3. En tercera fila del segundo talud se adelanta vaciado de dados de anclajes activos. se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
-PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
-PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla. Construcción de disipador en el descole de la nueva alcantarilla de @36".
-PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes.
-PR66+0470 izquierda: en segundo talud superior se ejecuta vaciado de dados de anclajes activos

FRENTE 5. EL DIEZ B_PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002:
-PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Excavación pila No 3. Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo. Niveles para instalación de apoyos previsionales. Figurado acero e instalación formaletas para elevación estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Fundición apoyo provisional para estructura puente. Instalación de formaletas para elevación estribo izquierdo.

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	14,40 m	17,20m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

Excavación roca pila No.3.
-PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas
-PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
-PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.
-PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
-PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.
-PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos
-PR70_R6002 Construcción de Nuevo Puente Nueve Hoy vaciado del grouting para soporte de platinas en viga cabezal del cimiento del estribo dos (salida) y la instalación de acero de refuerzo para muro de acompañamiento del estribo (espaldar)
-PR70+600 Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A. Figurado acero aleta izquierda aguas abajo.
-PR70+480 PUENTE 3 Excavación pila No 3

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	4,00.	22,00
2.	9,30	
3.	7,00	

-PR70_R6002 Nuevo Puente Nueve vaciado de segunda sección final del muro espaldar en estribo dos (salida)

FRENTE 6. TALASA_PR71+187 al PR73+053 Ruta 6002:
1. Conformación de terraza / explanación
- PR71+300/500 al PR71+960: Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera. Conformación de terrazas. Cargue y transporte de material producto de excavación. Excavación terraza No. 2. Excavación roca terraza inferior margen izquierda. Explanación. Perforación para instalación de anclajes activos, excavación terraza, Instalación acero para dados. Nivelación subrasante margen derecha. se ejecutan los trabajos de cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
- PR 72+440/580: Excavación terraza No.1, perforación para voladura rocas y retiro de derrumbe. Excavación berma terraza No.1. Retiro material deslizamiento margen izquierda. Se presenta pérdida de berma de terraza No.1.
- Localización de chaflanes.
- PR71+500/580 Excavación terraza No.1. Excavación talud margen izquierda, perforación para voladura rocas, Explanación. disposición irregular de rocas producto de la Explanación. Explanación perforaciones para reducir rocas usando materiales explosivos. Estabilizaciones Se han retomado los trabajos de cortes y perfilado de los taludes.
- PR71+0360 / 0570_R6002_Explanación. Nivelación subrasante margen derecha.
- PR72+0435_R6002_Explanación
- PR71+0780_R6002_carril derecho_SBG_conformación y compactación. Explanación.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud.
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
- PR72+600/800 Excavación talud margen izquierda
- PR72+300_ Excavación talud margen izquierda.
- PR72+0240 / 0600_R6002_explanación_perforación para anclajes en Pr72+055
- PR72+0180 / 0870_R6002_Explanación
- PR71+0570_R6002_Explanación
- PR71_R6002_cargue y retiro de derrumbes
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.Excavación talud margen izquierda.
- PR72+940_ Excavación para ampliación banca vía margen izquierda. se ejecuta voladura para fracturar estrato rocoso en ladera izquierda.
- PR71+980/PR72+380_ Excavación taludes margen izquierda.
- PR72+260/PR72+060_ Excavación terraza margen izquierda y terraza No.2. Explanación.
- PR72+050/100_ Excavación talud margen izquierda. Excavación terraza No.1.
- PR72+060/140_ Excavación talud terraza No.1 y margen izquierda. Conformación y perfilado de taludes resultantes de la Explanación. Inicio de Conformación y compactación de la capa SBR.
- PR72+500 limpieza de material sobre la vía producto de la Explanación margen izquierda
- PR72+0180 / 0350_R6002 Explanación
- PR72+250/340_ Nivelación Subrasante. Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo.
- PR71+0680_R6002 ZODME Derecha Adecuación / Compactación de materiales dispuestos en el ZODME. Conformación de materiales depositados, provenientes del corte del talud izquierdo en Pr72+0500. Conformación de materiales depositados Clasificación y separación de materiales aprovechables
- PR72+0480 / 0540_R6002 y Pr72+0200 / 0300_R6002 Izquierda Explanación mediante cortes y excavaciones.
- PR72+0150/0280_R6002 Explanación
- PR72+0080/0160_R6002 se ejecutan trabajos cortes y excavaciones para obtener la sección transversal típica. Perfilado y conformación de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera.
- PR72+0220_R6002 Derecha Cortes y excavaciones para obtener talud resultante. Explanación.
- PR72+0830_R6002 Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo
- PR72+0850_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado de talud izquierdo (Explanación).
- PR72+0800 a Pr73_R6002 Perforaciones para instalar material explosivo en el perfilado del talud izquierdo, haciendo parte de los trabajos de Explanación. Explanacion.
- PR72+0100_R6002 Explanación: cargue y retiro del material resultante de los cortes y excavaciones en ladera izquierda y del derrumbado de la capa vegetal por fuera / por encima de los chaflanes programados. Izquierda Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes. nspección, Revisión, Evaluación y Conceptos del avance de los trabajos de Explanación, configuración, perfilado, estabilidad y protección de taludes.
- PR72+0450/0600_R6002 Sector Talasa Se retoman los trabajos de cortes y excavaciones en ladera izquierda
- PR71+0960_R6002 Izquierda Sector Talasa Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR72+0550_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes en margen izquierda de los trabajos de Explanación
- PR72+0200_R6002 Izquierda Explanación
- PR72+0170 / 0250_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de los taludes
- PR72+0380 / 0420_R6002: Perfilado y conformación de talud resultante, incluyendo demolición de estrato rocoso.
- PR72+0075 / 0250_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal
- PR72+0070 / 0190_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación
- PR72+0650_R6002 Explanación
- PR72+0080 / 0150_R6002 Cortes, excavaciones, conformación y perfilado de taludes y terrazas. Explanación.
- PR72+0660_R6002 Explanación
- Pr72+0900_Pr73_R6002 Avance de Explanación, obras de contención, obras de confinamiento, obras de drenaje

2 . Estabilización de taludes
- PR71+500 al PR71+800: Protección de taludes con siembra e instalación de manto permanente.
- PR71+300/500 al PR71+960: Instalación de manto permanente TRM500 PAVCO. Perforación para construcción de anclajes activos. Excavación terraza, Instalación acero para dados. Perforación para instalación anclajes activos, fundición dados talud No 2, Nivelación subbase granular margen derecha.
- PR72+440/580: Anclajes y drenes horizontales para estabilización de taludes resultantes de los trabajos de explanación.
- PR71+500/580 Excavación talud margen izquierda. Perforación y explanación para instalación de anclajes activos. Revisión niveles subbase granular margen derecha, instalación manto sobre talud margen izquierda.
- PR71+0900/Pr72_R6002_Izquierda estabilización de taludes con anclajes. Instalación de acero y formaletas para vaciado del tercer dado de anclajes en talud inferior. Perforación para anclajes en talud superior (43 iniciados, 6 dados vaciados), Perforación para anclajes en primero y segundo talud. Izquierda Inyección de lechada en anclajes.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud. anclajes en ladera izquierda. Estabilización de taludes resultantes de la explanación. Instalación y nivelación de subbase granular margen derecha, instalado de geodren triplanar, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda.Perforación para instalación de anclajes activos talud márgen izquierda. Instalación de refuerzo y Encofrado dados para anclajes sector talasa. Figuración y armado de acero de refuerzo e instalación de formaletas para vaciado de dados de anclajes. Vaciado de dados de los anclajes activos iniciados en meses anteriores. Se adelantan trabajos de excavación manual para zanja de coronación, excavación para siembra de especie vegetal no nativa e instalación de GEOMANTO
- PR71+0400_R6002 Izquierda Alistamiento (aceros y formaletas) para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0960_R6002_izquierda_talud superior (dos): se han iniciado 36 anclajes de 38 programados. talud inferior (uno): se han iniciado 34 anclajes de 36 programados. Izquierda Construcción de anclajes en primer talud superior. Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos. Izquierda Excavación y conformación de talud Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos. (3 unidades), Anclajes activos Vaciado de dados en concreto reforzado.
- PR71+860 al PR71+970: Perforación e instalación de anclajes activos en talud margen izquierda e inyección de anclajes. Instalación de elementos de tope en dados. Izquierda_anclajes iniciados: 17; dados vaciados: 6.
- PR72+435/580: Perforación para instalación de anclajes activos y explanación para anclajes (8). Perforación anclajes primer talud y segundo talud
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0385_R6002_izquierda_Anclajes_Iniciados 71, 15 dados vaciados
- PR71+0360/0560_R6002_izquierda_Instalacion de anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación.
- PR71+0485_R6002_izquierda_anclajes para estabilizar taludes resultantes de la Explanación
- PR71+0495_R6002_alcantarilla nueva en diámetro de 36 pulgadas_avalancha por erosión e inestabilidad en ladera izquierda deforestada por indígenas. perforación para anclajes de acero de refuerzo y realizar "realce" de vástago de muro existente. Instalación de acero refuerzo para realce del vástago de muro existente.
- PR71+0350/0390_R6002_Izquierda Correcciones en instalación de geomanto para proteger taludes. Construcción de anclajes activos Protección de talud superior con geomanto permanente TRM500
- PR72+000/050_ Perforación para instalación anclajes activos. Fundición dados anclajes activos. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación Talud superior: perforaciones para nuevos anclajes. Talud inferior: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados.
- PR71+415/480_ Revisión niveles subbase granular márgen derecha, perforación para instalación de anclajes activos, fundición dados anclajes activos. instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos. Instalación de formaleta para fundición placa pavimento márgen derecha.
- PR71+990/PR72+050_ Perforación para instalación de anclajes activos. Izquierda Alistamiento de formaletas para vaciado de dados de anclajes
- PR71+380/500_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación en margen izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados en anclajes activos iniciados en meses anteriores. Izquierda Vaciado de dados. Disipador concluido en descole de nueva alcantarilla de @36". Conformación / excavación de terreno (talud), instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos.
- PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
- PR72+0300_R6002 Se trabaja en siembra e instalación de geomanto TRM500, En la calzada se instala material del corte para obtener las cotas finales de SBR. Izquierda Evolución del progreso de crecimiento del material vegetal entre el geomanto TRM500.
- PR71+890 / 0980_R6002 Talud izquierdo resultante de trabajos de Explanación intervenido con anclajes activos, en proceso de construcción. Anclajes para estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados. Estabilizaciones: perforación para nuevos anclajes en segundo talud superior. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación. Izquierda Vaciado de dados de anclajes activos.
- PR72_R6002 Izquierda Se labora en vaciado de dados de anclajes iniciados en meses anteriores
- PR71+0970_R6002 Izquierda Figurado y armado de acero de refuerzo para vaciado de dados de anclajes. Construcción de dados en concreto para anclajes activos utilizando bomba y mixer.
- PR71+0850_R6002 En talud izquierdo, instalación de geomanto cementante en zanja de coronación.
- PR71+0350/0450_R6002 Estabilización de taludes
- PR71+0980_R6002 Derecha En carril derecho, Instalación de tubería de @36", Construcción de nuevos anclajes en primera fila del talud inferior. Muro: instalación de formaletas para vástago de módulo 4, Derecha Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para el sector de cierre del vástago hacia Mayores enseguida del Módulo 4. Instalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos. Nueva alcantarilla de @36 pulgadas Limpieza y alistamiento del área del solado en carril izquierdo para instalación de tubería, Perforación para nuevos anclajes en el primer talud superior. izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de los anclajes. Instalación de acero de refuerzo para dados de los anclajes.
- PR71+0990_R6002 construcción de los dados de los anclajes
- PR71+0370_R6002 izquierda Se retoman los trabajos de instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar dados de anclajes
- PR72+0120_R6002 Talud 2 superior Inestabilidad de taludes resultantes, terrazas y ladera izquierda. A pesar de lo conceptuado y acordado con la Interventoría, el subcontratista sigue construyendo anclajes en lugares donde el principio técnico en esta clase de obra NO APLICA.
- PR71+0390/0450_R6002 Izquierda Sector Talasa Se ha retomado la construcción de los dados de concreto de los anclajes ejecutados en meses anteriores. instalación de acero de refuerzo y formaletas para estas estructuras.
- PR71+0475_R6002 Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes iniciados en meses anteriores.
- PR71+800 Perforaciones para la instalación de anclajes sector talasa
- PR72: inyección de lechada en tres anclajes nuevos.
- PR72+0070_R6002 Se está instalando acero de refuerzo para los dados
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos
- PR71+0340 / 0380_R6002 Izquierda Inestabilidad en taludes por falta de construcción de obras de drenaje en terrazas
- PR71+0410_R6002 Conformación de terreno(talud) Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos

3. Obras de protección
- PR71+540 al PR71+750: Construcción de muro de contención. derecha_inicio excavaciones para construcción de muro de confinamiento. derecha_excavación_solado de inicio de construcción de muro de confinamiento / contención. derecha_muro de confinamiento / contención _instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para zarpa de módulo 2. muro de contención / confinamiento_excavación y vaciado de concreto ciclopeo para fundacion de zarpa para módulo 3_formaletas para vástago en módulo 2_instalación acero de refuerzo en módulo 1
- PR71+0780/0785_R6002_Construcción de muro de contención en concreto reforzado. izquierda vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box culvert de 2x2. Acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole
- PR71+650 al PR71+720: Construcción de bordillo de cuneta.
- PR71+0790: Cunetas revestidas en concreto.
- PR71+700/770 Figurado acero cuneta - bordillo margen izquierda
- PR71+0810/0870_R6002_derecha_formaletas para vaciado de cunetas adosadas a capa de rodado. margen derecha vaciado de cunetas
- PR71+0850_R6002_derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), construcción de disipador en descole de boxcoulvert. Derecha Instalación de materiales de excavación para proteger la cimentación en la parte posterior de la estructura de contención.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro. Figurado acero muro margen derecha.
- PR71+0640/0800_R6002_izquierda_bordillo para cuneta_relleno detrás de la estructura
- PR71+0760/0790_R6002_derecha_cunetas revestidas
- PR71+0960_R6002_derecha_replanteo para construcción de muro
- PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
- PR71+380_ Excavación estructura entrada alcantarilla de 36" m. Izquierda. Instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos, perforación para instalación de anclajes activos.
- PR71+550/580_ Instalación formaleta elevación 4ta sección muro márgen derecha. Instalación solado secciones No.5 y 6 muro márgen derecha. Instalación acero para zarpa 5ta sección muro márgen derecha. Figurado acero elevación 5ta, 6ta y 7ma sección muro márgen derecha. Margen derecha Protección de zarpa en muro. Zarpa de muro nuevo protegida con materiales de excavaciones (desecho).
- PR71+0545_R6002 Talud izquierdo Protección con Manto permanente TRM500 de PAVCO
- PR71+0980_R6002 Derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para la zarpa y vastagos de módulos uno y dos. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago del modulo dos. Derecha Muro Ha quedado listo el vástago del modulo 2 para realizarse el vaciado . Excavación para zarpa de módulo 3. nstalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos.
- PR71+0530_R6002 Izquierda Protección de talud con geomanto TRM500
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas
- PR 71+970_ Instalación de formaletas para elevación 1ra sección muro márgen derecha.
- PR71+0890_R6002 Derecha Muro Módulos 1 y 2 concluidos. Módulo 3: instalación de formaletas para vaciado de vástago. Módulo 4: está vaciada la zarpa
- PR71+0495_R6002 Derecha Realce del vástago de muro existente. Vaciado placas de cunetas. Instalación de formaletas para realce de vástago de muro existente. Vaciado de bordillo alto de cunetas. Derecha Vaciado de realce de vástago de muro existente.
- PR71+0490_R6002 Derecha Realce del muro existente. Está instalado el acero de refuerzo. Hoy no se labora en esta obra.
- PR75+0400_R6002 Izquierda Inicio de construcción de muro en gaviones. Sector El Cajón Izquierda Muro de gaviones Construcción de gaviones en módulo dos. Hasta hoy van 22 unidades armadas.
- PR72+0300_R6002 Derecha Muro: instalación de acero para zarpa en módulos 1 y 3. Protección en talud izquierdo. Derecha Muro: preparativos para vaciado de zarpa de módulos 1 y 3. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar la mezcla de concreto de la zarpa del módulo 2. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago. Derecha Muro en hormigón armado Instalación de filtro interno del Relleno Estructural.
- PR71+0485_R6002 Derecha Sector Talasa Realce del vástago de muro existente: instalación de formaletas.
- PR71+0500/0700_R6002 Conformación y paisajismo de algunas áreas aledañas a la calzada, a obras de drenaje y de contención
- PR71+480 Instalación de refuerzo para vástago muro guarda ruedas margen derecha
- PR75+0400_R6002 Izquierda Sector El Cajón Muro de gaviones Excavación para segundo módulo (L = 6 m.). Solado de soporte y limpieza para módulo dos. El Cajón Izquierda Muro en gaviones Inicio de construcción del segundo módulo de L = 6 m.
- PR72+0500: margen izquierda, construcción de filtro lateral. En los dos primeros taludes superiores: siembra de especie vegetal no nativa, instalación de geomanto TRM500 para protección
- PR73+0010_R6002 Salida de Puente Siete Obra de contención y confinamiento. Muestras tomadas en vaciado de zarpa de módulo dos de la obra de confinamiento. Vaciado de zarpa de módulo uno.
- PR73+0015_R6002 Vaciado de mezcla de concreto para zarpas de módulos 2 y 3 en obra de contención y confinamiento. Obra de confinamiento en aproche de salida.
- PR72+0955_R6002 Derecha Entrada a puente Siete Inicio de instalación de acero de refuerzo para tres módulos de una obra de confinamiento y de contención
- PR72+0960_R6002 Derecha Puente 7 Obra de confinamiento y de contención en la entrada al Puente 7

4. Obras de manejo hidráulico
-PR71+380 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole y descoles, instalación de formaletas. Fundición estructura entrada alcantarilla de 36". Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Excavación y conformación de terreno para construcción de cunetas adosadas a la nueva capa de rodado.
-PR71+500_ Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole. Excavación y conformación de terreno para cunetas. Vaciado de placas de cunetas. Izquierda Cunetas revestidas en concreto: instalación de acero de refuerzo y formaletas. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para bordillo de cunetas. Remates en construcción de cunetas revestidas en concreto.
-PR73 (Puente 7) Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia.
-PR71+900 al PR71+940 Construcción de cunetas en margen derecha.
-PR72+0440_R6002 Limpieza / "destapada" de box coulvert
-PR71+600/640_ Instalación formaleta bordillo cunetas y placa salida cuneta. Instalación formaleta sección final disipador márgen izquierda y derecha
-PR72+940_ Instalación formaleta (encofrado) para alcantarilla tubería doble de 36" longitud 12m
-PR73_R6002 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para la estructura del encole en la nueva alcantarilla de 2@36".
-PR73+0050_R6002 Alcantarilla doble en diámetro de 36 pulgadas Instalación de Formaletas para vaciado de solado de soporte y limpieza para los Siete (7) metros lineales que se construyen en el lado del descole.
-PR71+0850_R6002 Obras de drenaje para captación y manejo del agua. Izquierda Zanja de coronación revestida con Manto cementante. Se ha realizado limpieza de la calzada.
-PR71+0360 / 0490_R6002 Carril izquierdo Reconformación y compactación de SBG. Perforación para instalación de drenes sub horizontales, Corte juntas cunetas, confirmación para construcción de cunetas márgen izquierda. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para cunetas.
-PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
-PR72+0270 / 0350_R6002 izquierda Construcción de filtro lateral
-PR72+0273_R6002: Muro. Localización y replanteo. Limpieza de box coulvert 2x2 existente
-PR71+0370/0400_R6002 Izquierda Sector Talasa Vaciado de cunetas
-PR71+0580_R6002El concreto se utilizó para vaciar bordillo de cunetas en en margen izquierda.
-PR71+0495_R6002 Se ha limpiado el encole de la nueva alcantarilla de @36"
-PR71+0750_R6002 Nueva alcantarilla de @36" Se habilita la entrada para el agua en el lado del encole en conexión con la respectiva cuneta
-PR72+0730_R6002 Muro y alcantarilla de @36" Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el "cierre" del muro hacia Menores. Instalación de elementos de drenaje interno (filtro).
-PR72+0835_R6002 Box coulvert 1,5x1,5 Excavación para construcción del cuerpo de la obra en carril derecho (lado del descole). Vaciado de solado de soporte y limpieza para la construcción de la mitad de la obra en carril derecho (lado del descole)
-PR72+0735_R6002 Están instalados 5 tubos de la alcantarilla y falta vaciar la última sección del vástago de ambos módulos del muro.
-PR72+0930_R6002 Derecha Alistamiento para vaciado de módulo cinco del muro de acompañamiento en el acceso al nuevo Puente Siete.

5. Construcción de puentes

Puente 8 PR71+270:

- Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons en estribo 1.
- Voladuras en roca.
- En ejecución retiro material voladura pila No.3 para profundidad final proyectada.
- Instalación de formaleta para fundición cunetas márgen derecha.
- Figurado acero viga de estribo entrada.Demolicion de pila No.2 a nivel de viga estribo entrada. Instalación acero para viga estribo de entrada puente.
- Figurado acero viga cabezal estribo entrada.
- Preparativos para vaciado de mezclas de concretos de la viga cabezal
- Amarre de acero de refuerzo para pila de cimentación estribo 2 (salida)
- Soldadura tipo filete para patines inferiores de viga cajón para tramos F y G
- Instalación de obra falsa de apoyo central para posterior izaje y montaje de vigas cajón para estructura metálica de tramos B-C-D
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribos, para posterior gateo e instalación de neoprenos D60 en estribo 1 (entrada)
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribo 1 (entrada) con arriostramiento provisional de vigas cajón.
- Fundición viga cabezal estribo izquierdo (Salida puente).
- PR71+0320_R6002 Puente 8 - Estribo uno (entrada) Vaciado de mezcla de concreto para viga cabezal
- Chequeo niveles fundida sarpa (estribo # 1)
- Excavación y Fundición concreto para instalación de apoyos provisionales estructura.
- Construcción viga B y adecuación de apoyos provisionales, excavación pila No.5, Figurado acero pila.

-Excavaciones en estribo dos (salida) para pilotes 5 y 6. Armado de acero de refuerzo para estos pilotes de cimentación del estribo. Soldadura y armado de viga cajón partiendo desde estribo uno (entrada). Adecuación apoyos provisionales para instalación de estructuras metálicas.

Instalación de viga TR2B. Fundición pila No 5 y No 6. Figurado acero pila No 5. Figurado acero viga cabezal estribo salida. Instalación y nivelación viga TR1C. Izaje y armado de secciones metálicas desde estribo de entrada (uno).

- Instalación viga TR2B. Nivelación concreto ciclópeo para viga cabezal estribo salida. Figurado acero viga cabezal estribo salida.

-Soldadura con brazo robótico; Instalación lámina de piso viga TR2D; Adecuación apoyos provisionales estribo izquierdo. Vaciado de concreto para bases de soporte de obra falsa en el lado del estribo dos (salida). Transporte de muestras de concreto para curado en laboratorio.

- A partir del estribo dos (salida) se ejecuta instalación de elementos iniciales de transición y conexión entre el estribo y las vigas cajón que llegan a éste.
- Instalación y unión de piezas metálicas en viga derecha. soldadura a alma llena con brazo robótico para cierre de unión en biseles (a tensión) y empalme de vigas cajón en tramo 1 secciones C y D, encuentro de dovelas con viga cajón E de cierre para quedar completo el tramo 1.
- instalación de cinta cerámicada de respaldo para evitar sobre solduras de cabeza o soldaduras de respaldo en biseles y uniones de vigas cajón, además de almas y patines.

-Excavación roca para obtener ancho viga cabezal. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2. Nivelación platina para instalación de pernos de anclajes para apoyos estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Instalación de formaletas para fundición viga cabezal estribo izquierdo.

-Izaje y soldadura riostras viga 1. Apoyos elastoméricos de estribo derecho instalados. Figurado acero para elevación y aletas estribo derecho.

-Soldadura principal sección E-F-G viga No.1 y No 2.

-Puente 8 Soldadura filetes, riostras y almas. Inspección almas viga No 2 entre secciones E-F.

- PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado. Nuevo puente 8 Armado de acero de refuerzo para los pilotes 5 y 6 de la cimentación del estribo dos (salida)
- PR71+0260_R6002 Estribo Uno: instalación, unión y localización de piezas para vigas cajón. estribo 2 excavación para pilote 6 de cimentación. Se encuentra armado y organizado el acero de refuerzo para los dos pilotes que faltan por vaciar en mezcla de concreto. Vaciado mejoramiento de cimentación para viga cabezal en estribo dos (salida). Instalación, soldadura, nivelación de segunda sección de viga cajón izquierda metálica.
- PR71+0300_R6002 Figurado de acero de refuerzo para la viga cabezal de la cimentación del estribo de salida (dos) en la construcción del nuevo Puente 8.

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	fundidas	
2.	fundidas	
3.	17,20	17.42
4.	12,50.	12.50
5.	10,60.	12.20
6.	12,90.	14.42

-PR72+0900_Pr73_R6002 Puente Siete Avance de Explanación, obras de contención, obras de confinamiento, obras de drenaje

Puente 7

- PR73+0080: Replanteo topográfico acceso y salida.
- PR73+0040: Paso por área de aproche de entrada.
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.
- PR72+0970_R6002 Entrada a Nuevo Puente 7 Muestras de mezcla de concreto tomadas durante el vaciado de la zarpa del módulo dos. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto del vástago del segundo módulo.

6. Obras hidráulicas

-PR71+190: Construcción alcantarilla de 36".

-PR71+710: Construcción alcantarilla de 36".

-PR71+780/785: Construcción de box culvert 2x2 (vaciado del cuerpo). Construcción filtro y relleno cuerpo Box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para solera de encole en nuevo box culvert, vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box, detalles de remates necesarios para finalizar la construcción de este nuevo box coulvert 2 x 2,

-PR71+0850 / 0865: Construcción box culvert 1.5 × 1.5 y disipador en encole. derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), encole en box coulvert. vaciado de disipador en el descole del nuevo box coulvert. acero de refuerzo y formaletas para disipador en descole de box coulvert.

-PR71+0595: Construcción parcial del cuerpo de box culvert 1.5 × 1.5 con muro adyacente. carril izquierdo vaciado de cuerpo de nuevo box culvert. instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole del nuevo box culvert 1,5 x 1,5. disipador en descole de nuevo box coulvert

-PR71+600 Instalación formaleta para fundición cuerpo Box Culvert margen izquierda y derecha.

-PR71+0495_R6002_inicia construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas.

-PR71+0680/0750_R6002_izquierda_formaleta para el vaciado de la mezcla de concreto del bordillo de la cuneta.

-PR71+0740_R6002 Izquierda Vaciado bordillo de cuneta

-PR71+0760/0810_R6002_derecha_Cuneta por construir. Instalación geodren

-PR71+0785_R6002_encole de box coulvert

-PR71+0880_R6002_izquierda_vaciado de cunetas. Construcción de filtro margen izquierda.

-PR71+0890_R6002_derecha_vaciado de cunetas. Conformación y compactación de relleno estructura.

-PR73_R6002_excavación para construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. Nueva alcantarilla 2@36". Instalación de acero de refuerzo para la estructura del lado del descole. Retiro formaletas del encole. excavación y conformación de terreno para disipador de energía en el descole. vaciado de "recuperación" para mejorar cimiento de disipador de energía en el lado del encole. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para esta estructura.

-PR71+370_ Excavación alcantarilla de 36" margen izquierda.

-PR71+550 al PR71+750: Construcción de filtros longitudinales.

-PR72+440/580: Instalación de 24 drenes horizontales.

-PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.

-PR72_R6002_izquierda_filtro en proceso de construcción se requiere continuidad en el proceso

-PR71+0585_R6002_lavado EN VÍA de material filtrante para tramo en construcción

-PR71+0495_R6002_izquierda_encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas

-PR71+0380_R6002_nueva alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas estructuras del lado del descole (derecha) sin vaciar. chequeos topográficos. Derecha Formaletas para bordillo / cabezote de alcantarilla. Mejoramiento en descole (derecha) para disipador de energía, Alistamiento para vaciado de cunetas. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía en el lado del descole de la nueva alcantarilla de @36". Instalación de acero de refuerzo para disipador de energía en el lado del descole en la nueva alcantarilla de @36". Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole.

- PR71+500_ Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda.
- PR72+900_ Solado para 2da línea de tubería de 36". (12 tubos). Izquierda: vaciado de vástago en módulo 2. Derecha: instalación de acero de refuerzo en vástago de módulo 4.
- PR72+0980_R6002 Alcantarilla 2@36" Instalación y distribución de acero de refuerzo y formaletas para estructuras (aletas + cabezote) del lado del descole. Retiro de formaletas del cabezote del lado del encole. Excavación y conformación del terreno para disipador de energía en el lado del descole. vaciado de solado para iniciar instalación de acero de refuerzo para el disipador de energía en el lado del descole. Descole: instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía. limpieza en el carril izquierdo (lado del encole).
- PR72+0825 Localización para construcción de un nuevo box coulvert de sección 1,5x1,5 m.
- PR72+0837_R6002 Nuevo box coulvert de 1,5x1,5 Excavación mecanica y alistamiento para vaciado de soporte y limpieza en el carril izquierdo (encole). Instalación de acero de refuerzo para cuerpo de la obra en carril izquierdo (encole). Nuevo box coulvert Se tiene iniciada la instalación del acero de refuerzo en el carril derecho.
- PR 71+970 Excavación y adecuación de terreno para solado encole alcantarilla 36 ". Se inicia el Relleno Estructural entre el Muro y la banca de la vía.
- PR71+187 AL PR73+053 Nueva alcantarilla de 2@36"En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para muros de disipador de energía
- PR72+0735_R6002 Nueva alcantarilla de @36" y secciones de muros adosados en el lado del descole (derecha).Muro en hormigón armado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado del vástago en el módulo 2. Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos.
- PR72+0737_R6002 Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado de vástago de módulo dos. Vaciado de última sección vertical del vástago. Muro en concreto reforzado.
- PR72+0835_R6002 Nuevo box coulvert Vaciado placa de fondo en carril derecho. Instalación de formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto para la mitad del cuerpo de la obra en el carril derecho.
- PR71+0940 / 0990_R6002 Se tiene iniciada la construcción de cunetas adosadas a la capa de rodado

7. Construcción de estructura de pavimento
-PR71+500 al PR71+800: Cajeo y mejoramiento de subrasante. Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda. Liberacion sub base MD. Alistamiento para vaciado de sobre ancho en carril izquierdo (capa de rodado)
-PR71+625 al PR71+720: Mejoramiento de subrasante.
-Instalación de subbase granular.
-Formaletas y vaciado de losas en concreto.
-PR71+870 / 950: Mejoramiento de subrasante margen izquierda.
-PR71+0735 / 0760: Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura
-PR71+0710 / 0780: Conformación de SBR y chequeo de densidades.
-PR71+0861 / 0890: Vaciado de placas para capa de rodadura.
-PR71+0865 / 0900: Control de densidades y corte de juntas en placas.
-PR71+760 / 890: Nivelación de subrasante. carril derecho nivelación de capa de SBG en la nueva estructura del pavimento de la carretera. Verificación de Densidades de la capa de SBG. instalación de formaletas para vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado. Liberacion formaletas. carril derecho se concluye el vaciado de las placas de concreto de la capa de rodado. Liberacion sub base, carril izquierdo_chequeo capa de SBG. Instalación de placas pavimento margen izquierda.
-PR71+810 / 905: Alistamiento de formaletas, liberación de subrasante y nivelación de subbase, fundición placas de pavimento margen derecha.
-PR71+0850 / 0890_R6002_carril derecho vaciado de placas para capa de rodadura, control de calidad
-PR71+0840_R6002_carril derecho_falla en placa de capa de rodado_posiblemente "concreto disparado" por aditivos acelerantes
-PR71+570/630_ Nivelación subbase granular márgen izquierda.
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Liberacion sub base MD. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Instalación placas pavimento márgen derecha.
-PR71+0600_R6002_carril izquierdo_vaciado de placas de capa de rodado
-PR71+0630_R6002_carril izquierdo_vaciadas nueve (9) placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+900/71+942 liberacion sub base. carril derecho_chequeo para vaciado de placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. formaletas para vaciado de cunetas. derecha_pista para vaciado de cunetas adosadas a las placas. Nivelación Subrasante márgen izquierda. Instalación concreto para placas de pavimento carril izquierdo. Corte juntas pavimento. Conformación y compactación de capa de SBR.
-PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
-PR71+550_ Instalación formaleta para elevación 3era sección muro márgen derecha. Instalación de formaleta para fundición elevación muro. Instalación de formaletas para construcción placas pavimento carril izquierdo. Liberacion sub base.
-PR71+495/Pr71+545 MD Liberacion sub rasante
-PR71+410/ Pr71+495 MD Liberacion subrasante
-PR71+483/500_ Revisión niveles formaletas para fundición placa pavimento márgen derecha. Instalación de concreto para placas pavimento márgen derecha.
-PR71+360/550_ Nivelación subbase granular. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Nivelación Subrasante márgen izquierda, Instalación formaleta para construcción cuentas márgen derecha, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda. Derecha Cunetas adosadas a capa de rodado en proceso de construcción, instalación de SBg en la estructura de pavimento. Liberacion sub base.
-PR71+436/478_ Proyectada instalación pavimento márgen derecha (10 placas de 4,20350).
-PR71+905/ pr71+945 MI liberacion su base
-PR71+460/545 Vaciado de MR carril izquierdo. Carril derecho Corte de juntas en capa de rodado.
-PR71+0435 / 0545_R6002 Carril Izquierdo Chequeo de SBG Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura.
-PR71+455/71+545 MI Liberación sub base
-PR71+0380 / 0435_R6002 Carril izquierdo Vaciado de mezcla de concreto para placas. Conformación del terreno Instalación de formaletas para vaciar cunetas.
-PR71+377/407 Vaciado de MR carril izquierdo sector Talasa
-PR71+0532 / 0555 Carril izquierdo Vaciado sobreancho de la capa de rodado
-PR71+0545 / 0592_R6002 Carril derecho Vaciado de concreto para capa de rodado
-PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado.
-PR72+0300_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas). Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para la instalación de formaletas para el vaciado de la capa de rodado
-PR71+0940_Pr72+0030_R6002 Conformación y compactación de SBR. Construcción de capa de SBG de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Carril Derecho Vaciado de capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR72+0288 / 0339_R6002 Carril derecho Se tiene vaciada la mezcla de concreto para 12 placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR71+0945_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Conformación de capa de SBG. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados. Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para instalación de formaletas para vaciado de las placas.
-PR71+0450: limpieza de la calzada
-PR71+0040 / 0955_R6002 Carril derecho Alistamiento de SBG para vaciado de placas de concreto de la capa de rodadura.
-PR72+0095_R6002 Se han vaciado los datos de los anclajes
-PR71+0940 / 0990_R6002 Se tiene iniciada la construcción de cunetas adosadas a la capa de rodado
-PR72+0840 / 0970_R6002 Conformación y compactación de SBR
-PR71+0954_Pr72+0015_R6002 Carril derecho SBG concluida
-PR71+0054_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para las placas
-PR72+0280 / 0340_R6002 Instalación de formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto para placas de capa de rodado
-PR72+0330_R6002 Cunetas adosadas a capa de rodado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto de bordillo de cuneta

Actividades Transversales:
- PR71+0490_R6002 Labores de orden y limpieza, Área SST de subcontratista en sector Talasa.

FRENTE 7. PR73+500 Ruta 6002:
-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.
-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.
-Nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas. Se trabaja en Explanación Instalación de tubería en nueva alcantarilla 2@36".
-Avance en conformación de SBR. Alistamiento (formaletas) para vaciado de estructura del descole en la nueva alcantarilla de 2@36"
- PR 79+480 puente No 3 Vaciado de pila No 3 del y excavación de pilas No 1 a 6 mts y 2 a 8 ª mts
- PR73_R6002 Nuevo Puente Siete Salida Margen izquierda Solado para primer módulo de un muro de confinamiento

FRENTE 8. PR79+415 al PR79+564:
PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caissons de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	fundida	13,50
4.	4,00	22,00
5.	9,30	22,00
6.	6,20	22,00

-Excavación pila No.1; proyectado instalación de acero pila No. 3.
-PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
-PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5
-PR79+0900_R6002 Nuevo Puente 3 Instalación de acero de refuerzo para dos pilotes de fundación del estribo uno (entrada). Nuevo Puente Tres En estribo dos (salida) excavación en pilotes 5 y 6. En estribo uno (entrada), a las 12 m. aún no se ha iniciado el vaciado de la neoclasicismo de concreto para los pilotes 1 y 2. Nuevo Puente 3 inicio de vaciado de la mezcla de concreto para el pilote 3 de la cimentación del estribo uno (entrada). Toma de muestras para Control de Calidad. Final del vaciado del pilote 3 de cimentación del estribo uno (entrada). Cimentación estribo uno (entrada) Vaciado de pilote 2. Concluido el vaciado de los tres pilotes de cimentación para el estribo uno (entrada).

FRENTE 9. PR92+300 Ruta 6002:
- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra d eprotección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.
- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.
- Placa para instalación de tubería 900mm, instalación de 4 tubos de 900mm.

FRENTE 10. EL SEIS C_PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002
- PR98+735 al PR98+835 Conformación de subrasante, instalación de subbase granular y vaciado de losas de concreto hidráulico en carril izquierdo y carril derecho.
- PR98+735 al PR98+835 Construcción de cunetas margen izquierda y derecha. Conformación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en sobreancho. Confinamiento de cunetas.
- PR98+780/820 Construcción de New jersey margen izquierda y derecha / vaciado de concreto.
- PR98+749/755 RN6002 Construcción de muro gavión.
- PR97+0780_R6002_Vaciado de placas adosada a box coulvert existente (izquierda), para ampliar la banca / perforaciones en concreto antiguo para anclajes de acero de refuerzo de nuevas vigas. estructura sobre box. Sobreancho sobre box. control de calidad a MR 42 acelerado a 7 días.
- PR97, PR96+0420_R6002_instalación de elementos de Seguridad Vial_Defensas Metálicas
- PR98+500 RN6002 Instalación de defensa metálica.
- PR96+0890_R6002_izquierda_instalación de defensa metálica
- PR98+620 RN6002 Instalación de defensa metálica
- PR95+464/536 RN 6002, instalación de defensa metálica
- PR98+855 RN6002 Instalación de tapas sobre estructura de encole.
- Construcción de sobreancho sobre boxcoulvert.
- PR92+300 RN 6002 Excavación para recuperación escalonada. reposición escalonada para muro.
- PR85+900 Remoción de derrumbe
- PR92+300 RN6003 Replanteo topográfico muro M4 para recuperación de ancho de calzada
- PR96+700 RN 6002 Recuperación con concreto ciclópeo
- PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera.
Toma de muestras de SBG terminada / concluida en Pr60+0660 (sector El 12 B), Pr66+0545 (sector El Piñón) y Pr71+0360_R6002

FRENTE 11. PR96+700 Ruta 6002:
El domingo 24 de mayo del 2026 se presento un deslizamiento que genero cierre total de la vía y perdida parcial de la banca, debido a las fuertes lluvias ocurridas en la noche anterior. Una vez presentada la emergencia el contratista de obra desarrollo las siguientes actividades:

- Traslado de equipos, maquinaria y personal para realizar la remocion de material y habilitar el paso vehicular de manera controlada.
- Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.
- Recuperación de la banca margen derecha con concreto ciclopeo.
- Mejoramiento de superficie de rodadura.

ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.

-PR91+600 RN 6002 Remoción de derrumbe
-PR96+450 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+600 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+700 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura, Recuperación con concreto ciclópeo. visita de especialista.
-PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera. Limpieza de bolsillo. Remoción de derrumbe.
-PR97+050 RN 6002 recuperación para construcción de muros de contención y confinamiento. Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vaciado de concreto. Encofrado para vaciado de vástagos. Vaciado de vástagos. Lleno de muros. Tubería alcantarilla colmatada.
-PR96_R6002 Inspección y evaluación de las acciones inmediatas que deben ejecutarse para atender / paliar las notables condiciones de inestabilidad de la carretera en este sector, debido principalmente a la falta de captación, conducción y disposición final apropiada de las aguas de escorrentia.
-PR92+300 RN6002 encofrado para recuperación. Recuperación con concreto ciclopeo
-PR96+650 RN6002 Remoción de material deslizando y mejoramiento de la superficie de rodado. Protección de geobloques.
-PR96+550/650 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura con adición de material
-PR96_R6002 Sector El Seis En margen derecha instalación de geobloques en poliestireno de alta densidad para confinar la banca

FRENTE 12. LA MANSA_PR103+660 al PR103+810 Ruta 6002:
- PR103+660 al PR103+810 Carril izquierdo y derecho: Se realiza instalacion de material granular para el mejoramiento de subrasante.
- PR103+760 al PR103+810 Instalación de geodren - permadrain, instalación de subbase granular y vaciado de losas en concreto hidráulico en carril izquierdo y derecho.
- PR103+700 Excavación, suministro, instalación de acero de refuerzo en zarpa y vastago, encofrado y vaciado para los módulos #1, #2, #3, #4 y #5 de muro tipo en margen derecha/ Compactación de lleno sobre muro. Construcción de filtro frances (0,60 *1,0).
- PR103+660 al PR103+810 RN6002, Construcción de cunetas margen derecha y margen izquierda.
- PR103+0800_R6002_Construcción de alcantarilla de 36"/ Construcción de disipador en descole de alcantarilla.
- PR103+660/810 Construcción de muro canal en carril derecho: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto.
- PR103+826/891 RN6002 Instalación de cerca.

FRENTE 13. LA MANSA_PR103+870 Ruta 6002 ESTABILIZACIÓN DE TALUD: Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior margen derecha.
- Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior y talud superior.
- Construcción de 201 anclajes activos distribuidos en 5 lineas, en talud superior.
- Construcción de zanja de coronación, berma (B5).
- Construcción de canal auxiliar en berma (B5).
- PR104+200 Sello de fisuras, siembra y protección en talud superior, margen izquierda, ladera izquierda_construcción de canal disipador para captar y conducir las aguas de escorrentia hasta el nivel de la rasante de la vía.
- PR104+070 RN6002 Construcción de canal escalonado: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaleta y vaciado de concreto para canal escalonado. control de calidad al concreto fabricado in situ. Instalación de acero de refuerzo para canal escalonado.
- PR103+0955_R6002 C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Construcción de canal escalonado: Se realiza suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto. C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Avance de construcción de disipador de energía y canaletas en bermas superiores de talud izquierdo y distribución de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto en disipador inferior, Excavación zanja de coronación. encofrado para canal escalonado
- Instalación de impertex en zanjas de coronación en bermas 1,2,3,4,y 5 C. Izq, Instalación de aceros de refuerzo para canal escalonado / vaciado de concreto para placa y muros 28 m³. Excavación manual para canal escalonado.
- PR103+825/850 RN6002 Instalación de material para confinamiento de canal.
- PR104+090/200 RN6002 Instalación de impertex en zanja de coronación C. Izq. Impertex instalado
- PR103+955 RN6002 canal escalonado. orden y aseo.
- PR103+955 RN6002 finalización de placa de canal escalonado

FRENTE 14. PR36+160 AL PR36+990 Ruta 6003 - Sector La Mansa - Peñalisa, RECUPERACIÓN ESTRUCTURA DE LA VÍA:
- Se realiza excavación, instalación y vaciado de bolsacretos.
- PR36+180 al PR36+240 Llenado y compactación de geobags en margen derecha. Se ha conformado a nivel de SBR para la nueva estructura del pavimento. Algunos Geobags se han "reacomodado" en margen derecha.
- PR36+700 al PR36+890 Construcción de muros (Instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto para zarpa y vastago).
- PR36+700 al PR36+760 Construcción y culminacion de muro en Gavión.
- Conformación subrasante
- PR36+150/890 Actividades de instalación de acero y encofrados para zarpas y vástagos / Actividades de vaciado de concreto para zarpas y vástagos. Cosido de bolsas de geotextil. Toma de información topográfica, Limpieza de la vía.
- PR36+400/904 Siembra en talud margen izquierda. Mejoramiento de subrasante. Actividad de siembra y proteccion, lleno de muros con material crudo de río (recebo). Conformación de subrasante.
- PR36+230/400 al PR36+500 RN6003 Conservacion de capa de rodadura en material granular. Siembra y protección, Zanja de coronación en impertex. Cereo base granular. en toda la banca Toma de Densidades en BASE BG-40 en primera y segunda capa del tramo.
- PR36+525/569 RN6003 Lleno de muros con material crudo de río (recebo).
- PR36+0250_R6003_sector La Chuchita Izquierda Estabilización y protección de talud izquierdo. toma de muestras de material granular utilizado para terraplén, Excavación para Zanja de coronación. Instalación de impertex 255 m². Aproximación a cota de subrasante.
- PR36+0500 / 0800_R6003_Instalación de geodrén planar en cara interna de vástagos en módulos concluidos y listos para iniciarse el correspondiente relleno estructural contra la banca de la carretera, Encofrado para zarpas. Remoción de rocas
- PR36+0280_R6003 Mejoramiento para paso seguro vehicular. Siembra de especie vegetal no nativa para protección y recubrimiento de talud
- PR36+820/904 RN6003 control de calidad al lleno de muros con material crudo de río (recebo). Limpieza de ODT y cuneta. Instalación de mezcla asfáltica.
- PR36+496 RN6003 Instalación de acero y encofrado en estructuras de contención.
- PR36+490/496 RN6003 Excavación mecánica para recuperación con concreto ciclopeo. Instalación de acero de refuerzo. reposición para muro de cierre.
- PR36+480 RN6003 Excavación para obra de drenaje transversal
- PR36+550 600 RN6003 Conformación de subrasante
- PR36+370/400 RN6003 siembra y protección
- PR36+470 RN6003 instalación de tubería. Cereo de subrasante. Instalación acero de refuerzo. construcción muro gavión. Instalación y cereo de base granular carril derecho.
- PR36+560/630 RN6003 aproximación de subrasante
- PR36+0320_R6003 Margen izquierda Cortes y excavaciones para cimentación del disipador de energía
- PR36+0350_R6003 Margen derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para concluir el vaciado. Filtro en construcción.
- PR36+0330_R6003 Sector La Chuchita Margen derecha Detalle del limite estabilizado entre la banca de la carretera y el cruce del Río San Juan
- PR36+460 RN 6003 Excavación canal escalonado. Instalación de acero de refuerzo canal escalonado. Vaciado placa canal escalonado. Encofrado canal escalonado. Excavación estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo para zarpa estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo y encofrado para estructura de descole. vaciado de concreto para muros de descole.
- PR36+476/494 RN 6003 Encofrado Y desencofrado de vástagos
- PR36+570/620 RN6003 Excavación para filtro
- PR36+620 RN6003 Demolición de estructura de encole, construcción de muro en gavión. Solado de limpieza para estructura de encole.
- PR36+460 y PR104 RN6003 construcción Canal escalonado, Limpieza de descole tubería de 900 mm. Solado canal escalonado
- PR36+540/610 RN6003 Construcción de filtro, (con material de filtro contaminado)
- PR36+520/600 RN6003 Construcción de filtro francés
- PR36+195 RN 6003 Limpieza de encole y descole de Box 1.3x1.3 existente. Armado de acero caja de encole alcantarilla
- PR36+468/472 RN 6003 Construcción de gavión
- PR36+200/260 RN6003 Construcción de filtro
- PR36+472/496 RN6003 Lleno de muro
- PR36+372/580 RN 6003 Conformación de subrasante
- PR36+350/460 RN 6003 Construcción de filtro, Instalación de acero de refuerzo para vástago, Excavación para estructura de encole
- PR36+435/460 RN 6003 Construcción de filtro
- PR36 RN 6003 Cereo de subrasante e instalación de base granular
- PR36+530 RN 6003 control de calidad al material granular tipo BG instalado. Instalación de material granular tipo BG.
- PR36+0400_R6003 Sector La Chuchita Construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera: instalación y compactación de Base Granular en carril derecho
- PR36+170/620 RN6003 NIVELACION, ENCOFRADO CAJA DE ENCOLE, CONFORMACION VIA, EXACAVACION MANUAL PARA DISIPADOR, CEREO BASE GRANULAR,
- PR 36+536 Ensayos a materiales de Base Granular tipo A INVIAS 2022 fuente Peñalisa tramo la Chuchita, Ensayos de dureza en BASE GRANULAR TIPO A INVIAS 2022
- PR 36+455 encole de vaciado de aleta derecha aguas abajo. encofrado disipador alcantarilla.
- PR 36+590 Instalación de base granular
- PR36+500/620 Cereo base granular
- PR36+196 Excavación para estructura de escole, Armado de acero. vaciado realce estructura de descole.
- PR36+620 Corte de carpeta asfáltica
- PR36+628 Instalación d emezcla asfáltica
- PR36+165 Instalación de acero de refuerzo
- PR36+270 Cereo base granular
- PR36+603 Instalación de mezcla asfáltica
- PR36+356 Instalación de mezcla asfáltica primera y segunda capa
- PR36+390 Instalación de mezcla asfáltica primera capa
- PR36+470 Carril izquierdo riego de imprimación
- PR36+160/196 Actividades de instalación de acero de refuerzo para canal
- PR36+237/356 C. Der Pr36+235/628 C. Izq Actividades de instalación de mezcla asfáltica primera capa

FRENTE 15. PR37+0500 Ruta 6003 El barroso:
- PR37+500/990 RN6003 Puente El Barroso, implementación PMT
- PR37+680 RN 6003, Demolición parcial de la placa de elementos deteriorados, limpieza general del área intervenida y el retiro del material sobrante. el retiro de lo cables de postensado, y los muertos de tensionamiento. Instalación de acero de refuerzo. Vaciado de concreto de 35 MPa en losa. control de calidad al concreto. Instalación de tubería para el Cableado. Cableado para tensionamiento.

Señalización correspondiente para garantizar la seguridad vial durante la intervención. encofrado para reforzamiento y tensionamiento en estructura del puente.
Instalación de defensas metálicas como elemento de protección.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACION VIAL Y PARCHEO:
- PR88+500 - PR89+900 (El Siete) Inicio de base para líneas doble entre, colocación de imprimante sector el 7. Líneas de demarcación laterales y centrales.
- PR45+115 al PR60+320, Instalación de demarcación vial: Lineas centrales.
- PR79+700 Aplicación de Pintura plástica en resaltos de velocidad.
- PR15+080 RN6003 Parcheo técnico con mezcla asfáltica en frío
- PR19+190/230 RN6003 Instalación de señalización.
- PR57/58 Demarcación vial doble linea central
- PR45+115 al PR60+320 Líneas de demarcación centrales.
- PR12+120 @ PR33+000 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío 20 toneladas aproximadamente 9.1 m³
- PR12+527 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío
- PR89_R6002 Instalación de elementos de Seguridad Vial y Demarcación. Señalización vertical correspondiente

ATENCION DE EMERGENCIAS:
- PR85 a Pr89_R6002 Cargue y retiro de derrumbes, deslaves y deslizamientos.
- PR61+0480_R6002 Cargue y retiro de derrumbe Incluye la voladura de rocas caídas desde ladera izquierda en la semana anterior
- PR86+760 RN 6002 Remoción derrumbe márgen izquierda.
- PR08+400 RN 6003 Remoción de derrumbe

GESTIÓN AMBIENTAL:
En el período objeto del presente informe, la Interventoría adelantó actividades de seguimiento, control, verificación en campo, revisión documental, coordinación técnica y acompañamiento al componente ambiental, en el marco de las obligaciones establecidas para el Contrato de Interventoría No. 4312 de 2024 y de conformidad con los lineamientos definidos en la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura del Subsector Vial del INVIAS y el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA del proyecto.

Como resultado de las actividades desarrolladas durante el período, se destacan los siguientes aspectos:

Se llevó a cabo una mesa de trabajo con el Contratista de Obra, orientada a realizar seguimiento al estado de avance de la información técnica y documental requerida para la atención de las observaciones formuladas por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, contenidas en las siguientes comunicaciones:

•Radicado No. 2026S-VBOG-044123, asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-042732.
•Radicado No. 2026S-VBOG-044251, asunto: Respuesta al radicado No. 2026E-VUVRAZ-063099.

En desarrollo de esta actividad, se efectuó la recopilación y organización de los soportes documentales, revisión y validación de la información técnica, análisis de los requerimientos formulados y consolidación de los elementos necesarios para la estructuración de las respectivas respuestas. Estas acciones se vienen adelantando de manera coordinada entre la Interventoría y el Contratista de Obra, encontrándose la documentación próxima a su radicación ante la Entidad Contratante.

De igual manera, se participó en una jornada de capacitación con acompañamiento de la Administradora de Riesgos Laborales – ARL, dirigida a los integrantes del COPASST, en la cual se abordaron temáticas relacionadas con autoliderazgo y trabajo en equipo, orientadas al fortalecimiento de las competencias para el desarrollo de las funciones asociadas al Comité.

Asimismo, se participó en mesa de trabajo y comité del COPASST, efectuando el correspondiente acompañamiento a las actividades desarrolladas en el marco de la gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Como parte de las actividades de preparación y respuesta ante emergencias, se acompañó la capacitación dirigida a la brigada de emergencias, en la cual se abordaron temas relacionados con triaje START, anamnesis y atención inicial de eventos asociados a electrocución, shock eléctrico y shock anafiláctico, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades de respuesta ante situaciones de emergencia que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.

Adicionalmente, se desarrolló una mesa de trabajo con el Profesional Ambiental del Contratista de Obra, orientada al análisis de una posible modificación al Plan de Inversión Ambiental – PIA, así como a la revisión del estado de los trámites ambientales vigentes y del cumplimiento de las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones y demás instrumentos ambientales aplicables al proyecto.
Se realizaron visitas de seguimiento y verificación a los frentes de obra localizados entre el municipio de El Carmen de Atrato y el PR 36, sector La Chuchita, con el propósito de evaluar en campo la implementación de las medidas de manejo ambiental contempladas en el PAGA y verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales aplicables a las actividades constructivas en ejecución.

En el marco de las inspecciones realizadas se efectuó seguimiento, entre otros, a los siguientes aspectos:
•Condiciones de orden, aseo y limpieza en los frentes de obra, campamentos e instalaciones temporales.
•Manejo integral de residuos sólidos y líquidos, verificando las condiciones de separación, almacenamiento temporal, manejo y disposición final.
•Implementación de medidas para el control de emisiones de material particulado, incluyendo el riego de vías, control de velocidad vehicular y demás acciones contempladas en el PAGA.
•Estado y funcionalidad de las obras y medidas de manejo ambiental, particularmente aquellas relacionadas con el control de escorrentías y drenajes, almacenamiento y manejo de materiales, señalización preventiva y ambiental, protección de cuerpos de agua y demás medidas de prevención, mitigación y control implementadas por el Contratista.
•Condiciones generales de los sitios inspeccionados y aspectos susceptibles de seguimiento dentro del proceso de control ambiental adelantado por la Interventoría.

En el período se adelantó la elaboración, revisión y/o trámite de diferentes comunicaciones y documentos relacionados con el componente ambiental del proyecto, entre los cuales se destacan:
•Comunicado No. CCO_4312.24-2026.E2159: Aprobación al Informe Mensual Ambiental No. 20 – período junio de 2026.
•Comunicado No. O-171-QUI-1788-26: revisión de la respuesta al oficio con radicado No. CCO_4312.24-2026.E2159, relacionado con el alcance a las observaciones formuladas al Informe Ambiental correspondiente al mes de junio de 2026.
•Comunicado No. O-171-QUI-1788-26: revisión de la respuesta al oficio con radicado No. CCO_4312.24-2026.E2159, correspondiente a la subsanación del Informe Ambiental de junio de 2026.
•Comunicado No. O-171-QUI-1789-26: revisión de la documentación ambiental correspondiente a la empresa PAVIMENTAR, en calidad de proveedor de mezcla asfáltica, con el propósito de verificar la información y los soportes ambientales asociados a su actividad dentro del proyecto.
•Comunicado No. O-171-QUI-1772-26: revisión de la respuesta a las observaciones de forma y complementación formuladas mediante el Comunicado CCO_4312.24-2026.E2148 del 14 de agosto de 2026, relacionadas con el Plan de Inversión de Sostenibilidad, específicamente en lo concerniente al Documento Técnico Soporte – DTS y los formatos asociados.
•Comunicado No. O-171-QUI-1777-26: revisión de la documentación relacionada con la remisión de los Informes de Sostenibilidad Nos. 1 y 2, correspondientes a los períodos de noviembre y diciembre de 2024 – Trimestre No. 1.

GESTIÓN SOCIAL:

Continuan las actividades sociales con las diferentes comunidades asentadas a lo largo del corredor vial.
Articulación con la Gestora Social Luisa Diaz, sobre el estado de las OPC, Trimestral N°2 y Trimestral N°6 y la ficha predial del señor Iván Sánchez. quien indica que: la ficha predial se encuentra en la subdirección para firma, que los demás pendientes se estarán entregando para antes de que finalice el mes.
Articulación con el director Mauricio Alvarado, quien sugiere actualizar el PIS V4, aterrizado a los meses que hacen falta para terminar el contrato, desde el área social se viene realizando el ajuste, pero se debe tener claro que, se necesita el concepto No Objeción por parte de la Gestora Social.

Elaboración de comunicado CCO_4312.24-2026.E2183- con asunto: Entrega Pre-Acta Social No. 22 periodo agosto de 2026.

Elaboración de comunicado CCO_4312.24-2026.E2187- Respuesta a oficio O-171-QUI-1690-26 Radicación de la Pre- acta mensual N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.
Reunión de seguimiento a la gestión social del contrato 4303 de 2024
1.Solicitud del estado de los compromisos pendientes:
2.– Escrituras de Eborró: Teniendo en cuenta la última reunión con la gestora, quien solicito articular con el predial sobre a la decisión a tomar sobre el representante de las escrituras, el señor Néstor Acuña manifestó que se podía continuar con el proceso de las escrituras, ya que no están aparecen a nombre del resguardo, con una autorización que debe ser representada por los líderes y el gobernador esta debe estar autenticada ante una notaría.
Se realiza la gestión según directrices del Predial, se radica ante la gobernación y esta pendiente por radicar ante instrumentos públicos.
3.Radicado de OPC: La interventoría radicó ante la entidad contratante mediante comunicado CCO_4312.24-2026.E2064 30 de julio 2026, ante la entidad contratante.
4.Folleto Informativo: La gestora solicita unos ajustes como: el nombre que debe llevar además de información de un canal para despejar dudas de las comunidades y usuarios del corredor vial.
5.Estado de las OPC, Trimestrales N°2 y N°6, manifiesta la gestora que se veden realizar un cambio en los comunicados, teniendo en cuenta que hubo cambio en la subdirección de Sostenibilidad ya no es Martha Romero, si no, Juliana Leyva, por lo tanto, los comunicados deben ser dirigidos a él, igual manera se deben cambiar todas las fichas socio prediales del señor Iván Sánchez, teniendo en cuenta que no se alcanzaron a firmar por la subdirectora saliente.
6.Socialización de la Pre- acta social N° 22 por parte del contratista, la cual la gestora da visto bueno para radicar.
7.La elaboración de las actas está a cargo de la profesional social del contratista.
8.Próximo comité para el día 1 septiembre de 2026.

Elaboración de comunicado CCO_4312.24-2026.E2193- Respuesta a oficio. O-171-QUI-1785-2 del 20 de agosto de 2026, Aprobación de informe N° 21 correspondiente al mes de julio de 2026.
Ajuste al comunicado CCO_4312.24-2026.E2183 con Asunto: Entrega Pre-Acta Social No. 22 periodo agosto de 2026.
Inicio de elaboración del Trimestral Social N°7
1.Ficha MASPS-MN1-IN-3-FR-1: ACTA DE RADICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS
2.Ficha: MASPS-MN1-IN-2-FR-3: MATRIZ DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES
Entrega de kits institucionales a los colaboradores de la Interventoría Consorcio Cordillera Occidental.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

- ADMINISTRATIVAS
Revisión informe semanal formatos de (BASE DATOS, SEÑALIZACIÓN CINTA DE PELIGRO Y PMT, MAQUINARIA Y EQUIPOS)
Se revisa documentos ingreso de personal consorcio CCMQ - proveedores
Actualización consolidado correspondencia enviada y recibida
Solicitud planillas SSI correspondientes al mes de JULIO las cuales son pagadas en AGOSTO 2026.
Verificación subsanación investigación AT pendientes a la fecha

OPERATIVAS
- Verificación actividades R60T02 y R60T03
- Verificación de EPP utilizados en actividades
- Verificación personal,maquinaria, equipos, volquetas presentes en los frentes de obra.
- Verificación de preoperacionales en campo
- Observaciones SST en actividades realizadas

OTROS:

CORRESPONDENCIA RECIBIDA:
- O-171-QUI-1697-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1698-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1699-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1701-26 - documentos de ingreso de LATINCO
- O-171-QUI-1702-26 - respuesta al comunicado Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2066 - Solicitud Planilla SSI AFRA LOG - TRAINCO
- O-171-QUI-1704-26 - documentos de ingreso de MARÍA ALEJANDRA AGUDELO
- O-171-QUI-1705-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1706-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1710-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2071- Solicitud Planilla SSI LATINCO - PSJ DEMOLICIONES
- O-171-QUI-1711-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2078 - Solicitud Planilla SSI EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- O-171-QUI-1713-26 - documentos de ingreso de PA&CQ
- O-171-QUI-1714-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1715-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1716-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2082- Solicitud Planilla SSI JORGE PALACIO-EQUICAT
- O-171-QUI-1718-26 - respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud Informe Mensual SST - julio 2026
- O-171-QUI-1722-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1723-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN

CORRESPONDENCIA ENVIADA:
- CCO_4312.24-2026.E2076 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOFORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.
- CCO_4312.24-2026.E2077 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-1
- CCO_4312.24-2026.E2078 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- CCO_4312.24-2026.E2082 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT.
- CCO_4312.24-2026.E2084 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1697-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2085 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1698-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2086 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1699-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2087 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1701-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal LATINCO
- CCO_4312.24-2026.E2088 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1704-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal MARIA AGUDELO.
- CCO_4312.24-2026.E2089 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1705-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2090 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1706-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2102 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1713-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CQ - CONSTRUCCIONES.
- CCO_4312.24-2026.E2103 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2104 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud de Informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.
- CCO_4312.24-2026.E2106 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2107 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2109 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2110 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2111 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CQ CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.
- CCO_4312.24-2026.E2113 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2114 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2115 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2117 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1689-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2118 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ
- CCO_4312.24-2026.E2119 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1679-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026

GESTIÓN PREDIAL:

Se recibieron 4 fichas prediales aprobadas por aprte de INVIAS y están pendientes por aprobación los 4 diagnósticos jurídicos correspondientes a estas mejoras ubicadas en el sectori El doce
Se recibieron 2 fichas prediales pendientes por aprobación de INVIAS de los predios Talasa y de la señoar Dolly Castaño. La interventorái remitirá el día de hoy los estudios de Título aprobados.

Se recibe aprobación de las fichas prediales y estamos a la espera de la aprobación del avalúo del predio de la familia Rincón.
El contratista presenta a unte Juzgado una tutela para que la SNR emita concepto acerca del estado de la gestión de los predios pendientes por dar respuesta

OTROS: Está pendiente la aprobación de las hojas de vida del contratista por parte de Interventoría

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

GESTIÓN TÉCNICA:

1. Continuar con la revisión de la documentaciòn del contrato de obra 4303 de 2024.
2. Seguimiento Estudios y Diseños.
3. Disponibilidad para la atención de emergencias, con el fin de garantizar transitabilidad del corredor vial.
4. Frente 1: Continuar actividades de conformación de terrazas en talud superior e instalación de drenes horizontales y perforación para la instalación de anclajes activos PR43+762 (Sector 1) y PR43+922 (Sector 2) Ruta 6002.
5. Frente 2: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica y construcción de la estructura de pavimento rígido PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002.
6. Frente 3: Construcción de pavimento rigido y obras de manejo hidráulico.
7. Frente 4: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002, construcción de obras de manejo hidráulico, protección de taludes y construcción de la estructura de pavimento rígido.
8. Frente 5: PR70+140 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 9.
9. Frente 6: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002, excavación de pilas Puente 8 PR71+350 Ruta 6002, obras de estabiliñización de laderas y construcción de obras de manejo hidráulico.
10. Frente 7: Estabilización de talud con la construcción de anclajes activos y conformación de terrazas PR73+525 Ruta 6002.
11. Frente 8: Exploración de suelos para estudios y diseños de estructuras.
12. Frente 9: Continuar con la perforacion de suelos para estudios y diseños
13. Frente 10: PR79+415 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 3.
14. Frente 11: Construcción de estructura de pavimento rígido PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002.
15. Frente 12: Continuar construcción de obras de estabilización y protección de talud PR103+870 al PR104+140 Ruta 6002.
16. Frente 13: Recuperación estructura de la vía PR36+160 al PR36+990 Ruta 6003.
17. Frente 14: Obras de recuperación de puente El Barroso PR37+500 Ruta 6003.

GESTIÓN AMBIENTAL:

1. Se está a la espera de la documentación e información solicitada del contratista, mediante los oficiones anteriormente mencionados; con el fin de hacer las respectivas revisiones.
2. Visita, inspecciones y acompañamiento en los diferentes frentes de obra.
3. Participación en comité de obra.
4. Participación en reuniones con la comunidad.
5. Revisión de las observaciones a los informes, avances en el PAGA, comunicaciones y demas documentos que presente el contratista.
6. Solicitud al contratista, frente al cumplimiento de los aspectos ambientales del proyecto.
7. Reporte permanente sobre el estado del componente ambiental del proyecto.
8. Apoyo en temas administrativos generales y propios del área.
9. Mesa de trabajo con el contratista, para el seguimiento al cumplimiento del componente ambiental del proyecto.

OTROS:
Las actividades desarrolladas durante el periodo, se permitió dar continuidad al seguimiento técnico, administrativo y documental del componente ambiental del proyecto, garantizando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PAGA y demás instrumentos de manejo ambiental vigentes.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):
Salida a campo supervisión puntos criticos y verificación señalización de frentes de obra
Revisión de correspondencia enviada y recibida
Diligenciamiento actividades diarias SST
Informe semanal y mensual área SST
Demás actividades administrativas
Verificación planillas SSI correspondientes al mes de Julio de 2026

OTROS:
Seguimiento implementación SG-SST CCO
Acompañamiento en campo personal
Verificación al contratista de obra mantenimeinto preventivo y correctivo en temas de demarcación de la vía
Envío y recibido de correspondencia
Verificación temas administrativos del área
Verificación Planillas SSI

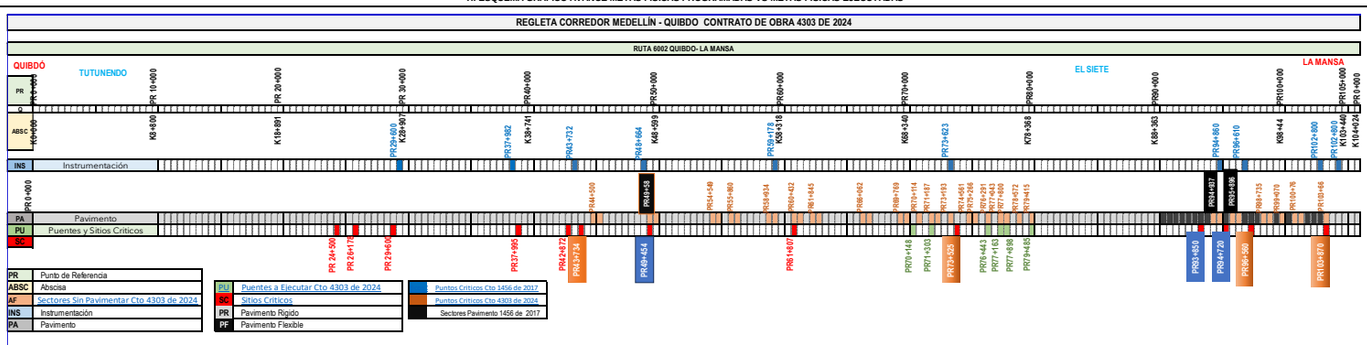
GESTIÓN SOCIAL:

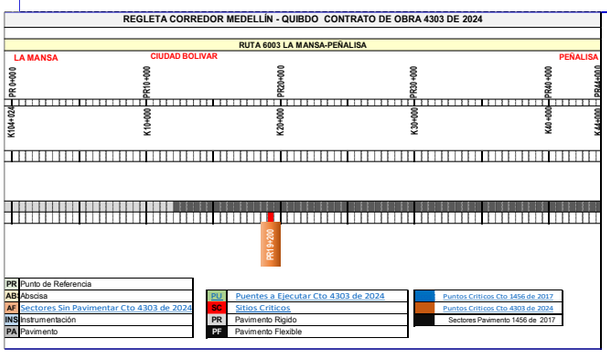
1. Reuniones de seguimiento del Comité de Participación Comunitaria y la Veeduría Ciudadana.
2. Revisión de los buzones satélites.
3. Reunión con las comunidades asentadas en el corredor vial.
4. Seguimiento y cierre a las PQRS del corredor vial.
5. Desde al área Social se viene cumpliendo con el porcentaje solicitado por el INVIAS en cuanto al porcentaje de mano de obra del AID e inclusión e igualdad.
6. Atención a solicitudes e inquietudes de las comunidades.
7. Emisión de Información y Divulgación de los sitios críticos en el corredor vial.
8. Capacitación en seguridad vial
9. Elaboración del informe mensual e informe trimestral N°5.

GESTIÓN PREDIAL:

1. Revisión de pasivos prediales de contratos anteriores.
2. Visitas técnicas de campo para levantamiento de información.
3. Socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas.
4. Solicitudes formales de expedientes físicos y digitales.
5. Reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra.
6. Reiteración de solicitudes documentales.
7. Acompañamiento a reuniones con comunidades.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS





El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Pr72+0840 / 0970_Ruta 6002, Sector Talasa Conformación y compactación de SBR



Pr72_Ruta 6002, Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos



PR70+140 Ruta 6002, Puente 9 Excavación pila No.3 : 14,40 m Prof final: 17,20 m. Figurado acero elevación estribo izquierdo.



PR44+980/PR44+010 Ruta 6002, Toldas Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F.



Pr36+820 Ruta 6003, Instalacion de mezcla asfaltica.



Pr36+390 Ruta 6003. Instalacion de mezcla asfaltica primera capa

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1. Solicitudes a través de comunicados en temas administrativos, técnicos, ambientales, sociales, sst y prediales, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas por el contratista de obra mediante el contrato de obra No. 4303 de 2024. 2. Asistencia y seguimiento a las diferentes reuniones, visitas de campo y socializaciones que se programen en el transcurso de la semana. 3. Reiteración al contratista de obra, del cumplimiento del PMT y la instalación de la señalización preventiva a lo largo del corredor vial, en pro de la seguridad vial. 4. Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras, según cronograma de obra. 5. Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. 6. Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, sst, predial, otros. 7. Validación uso de EPP en campo. 8. Verificación cumplimiento del PAGA. 9. Seguimiento y reiteración al contratista de obra sobre el ajuste a los observaciones hechas a la fecha, así como el suministro de la información faltante. 10. Verificación cumplimiento en campo frente al componente ambiental, antes y durante las actividades constructivas. 11. Verificación cumplimiento por parte del contratista de las actividades propuestas en los programas descritos en la versión inicial del PAGA.	NOMBRE: **LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES** Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INMAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 3/09/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CHOCÓ — SEMANA No.: 93 del 28/08/2026 al 3/09/2026 — Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. YEZID ALBERTO CHAMAT LUNA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. VICTOR ANDRES GUTIERREZ PINEDA

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Ajuste, actualización y/o elaboración de Estudios y Diseños, mejoramiento en pavimento rígido de 8,226 kilómetros, estabilización de taludes, atención de sitios críticos y atención de emergencias.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades sujetas al contrato de obra número 4303 de 2024 corresponden al mejoramiento vial de la carretera Quibdó - Medellín (Tramo vial 6002 y 6003), con la revisión, ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/o complementación y/o optimización de los estudios y diseños, instalación de pavimento rígido en diferentes tramos priorizados, atención de emergencias, remoción de derrumbes, estabilización e instrumentación de taludes, construcción de obras de drenaje, suministro e instalación de dispositivos de seguridad vial y atención de sitios críticos, garantizando transitabilidad y promoviendo seguridad vial al corredor vial.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ
INTEGRANTES: EXPLANAN S.A.S (90%) Y ARISTA INFRAESTRUCTURA S.A.S (10%).

CONTRATO No.	4303 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 153.399.331.758,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ 800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 154.199.331.758,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 23.275.229.781,40
		VALOR AMORTIZADO:	$ 18.172.855.705,11
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 5.102.374.076,29

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
INTEGRANTES: ENRIQUE HERNANDO PRIETO ACEVEDO (40%), IV INGENIEROS CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA (50%) Y SAINPRO INGENIERIA S.A.S (10%)

CONTRATO No.	4312 DE 2024	VALOR INICIAL:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE INICIO:	21/11/2024	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 14.800.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026	VALOR ANTICIPO:	$ 2.487.394.958,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.487.394.958,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2024	2025	2026
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 74.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.600.000.000,00	$ 76.799.331.758,00	$ 31.052.143.585,06
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 42.947.856.414,94
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 6.000.000.000,00
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 800.000.000,00	$ 8.000.000.000,00	$ 2.138.587.478,00
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ 3.861.412.522,00

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 116.376.149.000,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 93.671.050.000,00	80,49%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 98.765.050.893,00	84,87%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 5.094.000.893,00	4,38%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.740.295.607,02	5,67%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 103.855.569.211,54	67,35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 108.985.358.357,85	70,68%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 5.129.789.146,31	3,33%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.079.023.800,00	0,93%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 630.000.000,00	0,54%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: julio de 2026
VALOR FACTURA: $ 5.916.872.972,33

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 12.173.489.562,26	82,25%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.173.489.562,26	82,25%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 146.774.193,55	0,99%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	x	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: jun-26
VALOR FACTURA: $ 404.340.096,00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)
Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 23.275.229.781,40
Amortizado $	$ 18.172.855.705,11
Saldo $	$ 5.102.374.076,29

INDICADOR I/C	
En el mes:	**$ 0,07**
Acumulado:	**$ 0,12**

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 2.487.394.958,00
Amortizado $	$ 2.487.394.958,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 80,49% — Avance o Atraso Físico % 4,38%
Meta Física Ejecutada % 84,87%

Meta Física (Programa de Obra) Linea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo 6002	Tramo 6003	Tramo y/o sector (n)	Total	%
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Und	26			Prog	26			26	100,00%
					Ejec	20			20	76,92%
EXPLANACIONES	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	6,981			6,981	84,87%
BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
PAVIMENTO RÍGIDO	KM	8,226			Prog	8,226			8,226	100,00%
					Ejec	3,111			3,111	37,82%
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	M3	37916			Prog	30519			30519	80,49%
					Ejec	32178			32178	84,87%
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	M	563257			Prog	453365			453365	80,49%
					Ejec	478020			478020	84,87%
OBRAS VARIAS	M2	84989			Prog					
					Ejec					
TRANSPORTES	M3 - KM	1102321			Prog	887257			887257	80,49%
					Ejec	935508			935508	84,87%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora sobre oruga	2	9
Cargador	1	2
Retroexcavadora sobre llantas	2	1
Motoniveladora Caterpillar 140K	1	2
Vibro compactador (10T)	2	3
Finisher	1	
Compactador Neumático (13T)	1	
Compactador de Rodillo (8T)	1	1
Fresadora	1	
Barredor o compresor	1	
Carrotanque Irrigador de asfalto (Cap.: 1000 Gal.)	1	
Carrotanque de agua (1000 Gal.)	1	
Compresor	2	7
Compactadores manual vibratorio (Tipo saltarín)	3	2
Compactadores manual vibratorio (Tipo rana)	2	2
Equipo de perforación	1	7
Volquetas 6 m3 y/o 14 m3	3	15
Cortadora de pavimento manual	1	1
Motobomba 3"	1	1
Buildozer	1	4
Equipo de demarcación vial	1	
TOTAL	**30**	**57**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: RUTA 6002 (PR 00+000 AL PR 104+000), Sector Quibdó - La Mansa. — TRAMO Y/O SECTOR 2: RUTA 6003 (PR 00+000 AL PR 44+000), Sector La Mansa - Peñalisa.
TRAMO Y/O SECTOR 3: RUTA 6003 (PR88+100 AL PR90+000) - (PR 93+700 AL PR 95+000) incluida la Intersección Primavera.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE			
UBICACIÓN:	Geoforte Ingenieros S.A.S (El Carmen de Atrato) Mina La Bodega - Andes, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	
UBICACIÓN:	Areneros de Sinifana EAT - Venecia, Antioquia. Cantera y Triturados - Peñalisa, Antioquia.	PERMISO MINERO:	SI	x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	x	NO	

OBSERVACIONES: El Contratista de obra mediante el comunicado No. O -171-QUI-023-24 entregó la documentación pertinente sobre las fuentes de mate riales. Al que se le hicieron algunas observaciones. Posteriormente radicó el comunicado No. O -171-QUI-083-25, pero la información no ha sido complen tada, en su totalidad.

Hasta la fecha el contratista no ha hecho entrega de toda la documentación de los sitios de disposición de los materiales pro venientes de la remoción de derrumbes, los cuales se listaron en el Informe Ambiental No. 1 y 2, y en la versión inicial del PAGA.
Mediante la comunicación No. CCO_4312.24 -2025.E161 se da respuesta al comunicado No. O-171-QUI-083-25 relacionado con la documentación faltante de Fuentes de Materiales para el Proyecto. Ya que a la fecha no se cuenta con información completa.
Se hizo revisión del comunicado O- 171-QUI-207-25 con respuesta al radicado CCO_4312.24-2025 E134 Requerimiento de Información sobre la Explotación y Fuentes de Materiales.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	x	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	X

OBSERVACIONES:
La autoridad ambiental generó el Auto de Inicio N.º 158 de 2025, por medio del cual se admite y se avoca conocimiento del trámite de una solicitud de aprovechamiento forestal único. Ya se llevó a cabo acompañamiento técnico y visita con personal de la autoridad ambiental CODECHOCÓ, con el fin de gestionar el trámite de Aprovechamiento Forestal en el sector de Talasa, en conjunto con profesionales del contratista de obra. Además, se realizó mesa de trabajo con el consultor responsable de elaborar el Inventario Forestal del contratista, revisando avances y lineamientos técnicos.

Por otro lado, referente a los permiso de Ocupacion de Cuaces, la autoridad profirió los siguientes actos ambinistrativos: Resolución No. 1090 de 2025 (Cesión) y Resolución No. 1036 de 2025 (Prórroga Cesión).

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: Enviado para aprobación del INVIAS.

OBSERVACIONES:
Se radicó el comunicado CCO_4312-24.2025.E448, relacionado con la aprobación del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) por parte de la interventoría.

Se han radicado las siguientes comunicaciones, refernetes a el tema en particular:
CCO_4312.24-2025.E1137 Solicitud de información sobre el estado del concepto y revisión del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2025.E1161 Respuesta al comunicado No. O-171-QUI-930-25 – Estado del documento "Plan de Adaptación de la Guía Ambien tal (PAGA)".
CCO_4312.24-2026.E1312 Reiteración solicitud de aclaración sobre el alcance del concepto de No Objeción al Plan de Adaptación dela Guía de Manejo Ambiental – PAGA.
CCO_4312.24-2026.E1313 Reiteración solicitud de pronunciamiento sobre el Plan de Inversión Ambiental (PIA)– Versión 1.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	392	50
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	354	39
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	38	11
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	179	8

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 1
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 23
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
PR66+000 Ruta 6002, Campamento el 11 - El Carmen de Atrato, Chocó.

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 442

OBSERVACIONES:
Teniendo en cuenta las emergencias presentadas en el corredor vial Ruta 6002 y 6003 se viene informando a todas y cada una de las instituciones, gremio de transportadoras, usuarios de la vía y comunidad en general involucradas en el corredor, el cuidado que deben tiene en los sectores donde se vienen presentando deslizamiento de tierra, sitios de zonas seguras y recomendaciones, mediante la entrega de volantes, emisión de videos en los medios de comunicación (Walter Arango).

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 17
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 4
AVALÚOS APROBADOS: 1
PREDIOS ADQUIRIDOS:

OBSERVACIONES: Sin observaciones.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El Contratista de Obra adelanta actividades de elaboración de insumos de sostenibilidad.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades:

Las actividades constructivas que se vienen ejecutando en el proyecto han sido suspendidas temporalmente en los sectores afectados debido a las condiciones de orden público que se presentan en el corredor vial, las cuales representan un riesgo para la integridad del personal, los equipos y la maquinaria vinculados a la ejecución de las obras.

El martes 14 de julio de 2026 se presentó la interrupción total del tránsito vehicular sobre la vía El Siete – Carmen de Atrato – Quibdó, específicamente entre los PR 17 y PR 18, como consecuencia de la presencia de un vehículo atravesado sobre la calzada y de la presencia de integrantes de grupos armados al margen de la ley en el sector, situación que impidió la movilidad de personas, equipos, maquinaria, materiales e insumos necesarios para el normal desarrollo del proyecto.

De igual manera, durante estos hechos se reportó el secuestro de varias personas, quienes posteriormente fueron liberadas. Aunque las personas recuperaron su libertad, este tipo de acontecimientos evidencia el alto nivel de riesgo existente en el corredor vial y representa una amenaza para la seguridad e integridad de los trabajadores vinculados al proyecto.

Adicionalmente, se han registrado enfrentamientos entre grupos armados y unidades del Ejército Nacional en diferentes puntos del tramo vial, generando un escenario de alto riesgo para el personal que labora en la obra y para los bienes destinados a su ejecución.

En consideración a las anteriores circunstancias y con el fin de salvaguardar la vida e integridad de los trabajadores, así como proteger la maquinaria, los equipos, los materiales y demás bienes vinculados al contrato, el Contratista ha decidido suspender temporalmente las actividades constructivas en los frentes de obra ubicados dentro de la zona afectada, hasta tanto existan condiciones de seguridad que permitan el reinicio de las labores sin poner en riesgo al personal ni al patrimonio del proyecto.

No obstante, con el propósito de mantener la continuidad del contrato en aquellos sectores donde las condiciones de seguridad lo permiten, se continúan ejecutando las actividades programadas en el tramo comprendido entre el PR 90 de la Ruta 6002 y el PR 36 de la Ruta 6003, realizando un seguimiento permanente a las condiciones de orden público y atendiendo las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes para garantizar la seguridad del personal y el normal desarrollo de las obras.

Los dias 12 y 13 de agosto realizó la visita de especialistas al proyecto, con el propósito de efectuar seguimiento y verificación en campo de las actividades ejecutadas, revisar las condiciones técnicas de los diferentes frentes de obra y brindar las recomendaciones correspondientes de acuerdo con las necesidades identificadas. Durante la visita se realizaron recorridos por los sectores intervenidos, verificando el avance de las actividades y los aspectos que requieren seguimiento por parte de la interventoría y el contratista.

Clima: *Seco y lluvias moderadas e intensas en el transcurso de la semana.*

GESTIÓN TÉCNICA:

Para la presente semana se realizaron las siguientes actividades por frente de obra:

- PR12+0500_R6002 Reinstalación de pluviómetro en Tutunendo

FRENTE 1. OLAYA_PR43+762 al PR43+872 Ruta 6002 - Sector 1:
-Perforación e instalación de drenes horizontales en terraza #1.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #1.
-Anclajes activos en terraza #1.
-Inyección de anclajes.
-Siembra e instalación de manto talud terraza No 2
- PR 43+762/860_ Perforación drenes talud No.1, 2 y 3 fila No.4 y 3. Perforación para instalación de anclajes activos talud No.2 y No.3 . Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No.2, N.4 y N.3 y talud inferior. fundición dados anclajes activos terraza 1. Fundición placa disipador, figurado acero canal borde de vía margen izquierda. Excavación terraza No.3. Fundición solado canal borde vía margen izquierda. fundición muros laterales disipador. Siembra e instalación de manto terraza No 3. localización drenes primera fila terraza No.3. Instalación de anclajes líneas de vida para siembra talud margen izquierda. Excavación terraza No 3. Voladura roca sobre berma terraza No.3. Voladura roca talud inferior. Voladura roca para excavación disipador. Excavación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud No 4: Fila No.1: 3 drenes.
- PR 43+692/872 Explanación para la estabilización de talud. Perforaciones para drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+600 Explanación para la estabilización de talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #3.
- PR 43+0675_R6002 Sector Olaya Uno Estabilización ladera izquierda
- PR 43+682 Explanación para la estabilización de talud sobre terraza #2 y Encofrado dados 5 y 6 sector Olaya #1
- PR43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 3.
- PR43+ 690 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #4

OLAYA_PR43+922 al PR44+212 Ruta 6002 - Sector 2:
-Perforación e instalación de drenes horizontales ultima terraza.
-Excavación y explanación para la conformación de terraza #4 y voladuras en roca, y cargue de material producto de las explanaciones.
-Obras de protección en terraza #2 y #3: Siembra e instalación de manto permanente TRM500 PAVCO.
-Construcción de cunetas en concreto ronda de coronación sobre terraza #2 y #3.
-Perforación para construcción de drenes sub horizontales sobre talud inferior primera fila; Cargue y retiro material producto de voladura de rocas.
-Figurado acero e instalación de formaleta para construcción de canal borde de vía margen izquierda. Localización puntos de perforación drenes sobre talud inferior margen izquierda.
-PR 43+692/44+192. Instalación de acero de refuerzo en disipador. Vaciado para recuperación disipador. Vaciado de cunetas de coronación sobre terraza #3. Perforaciones en roca para voladura sobre terraza #3
-PR 43+872 Fundición de muro lateral derecho escalas 2,3 y 4 en disipador
-PR 43+782/44+192 Perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, Vaciado de escalas #2 y 3 en disipador.
-PR 43+872/44+192 Fundición de berma de coronación sobre terraza #4, perforaciones para la instalación de drenes su horizontales talud final sector Olaya 2, conformación de terreno y plantillado para bermas de coronación sobre terraza #4 sector Olaya 2. Perforaciones de rocas para voladura para la instalación de drenes su horizontales talud, Explanación sobre talud terraza #4, Instalación de refuerzo y Encofrado en disipador. Vaciado de cunetas en ronda de coronación sobre terraza #3, Instalación de refuerzo en muros laterales y Vaciado escala # 3 en Disipador, Vaciado de bermas de coronación sobre terraza #3. Vaciado de muros laterales escalas 11,12 y 13 disipador. Vaciado de concreto cíclope recuperación para la construcción de Disipador. Empradización de talud e instalación de manto permanente sobre terraza #4 sector Olaya #2. instalación de manto permanente y perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5.
-PR 43+600 Confirmación de botadero margen derecha. Visita de Especialistas de Geotecnia.
-PR 43+860/PR44+212 Perforación para instalación de drenes talud inferior y drenes sub horizontales sobre taludes terrazas No.3 y No.4 y talud inferior. Excavación terrazas No.3 y No.4 (mayores). Conformación y construcción de cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Fundición cunetas sobre bermas terrazas No.2 y No.3. Instalación de formaleta disipador, figurado e instalación de acero para construcción de muros laterales y disipador. Fundición de placa disipador sobre berma terraza No 2, concreto ciclópeo para nivelación de placa disipador y fundición de muros laterales disipador sobre margen derecha y terraza No.2. Excavación canal margen derecha. Perforación para voladura y voladura de roca sobre vía y terrazas No.3 y No.4. Cargue y traslado de material producto de excavación y materiales para construcción. Siembra e instalación de manto en talud terraza y talud No. 2, No. 3 y No.4. Figurado acero disipador y instalación formaletas para concreto ciclópeo. traslado materiales para Fundición disipador sobre terraza No 2. Figurado acero canal borde vía margen izquierda., perforación para voladura roca. Excavación canal borde de vía margen izquierda y estructura entrada box Culvert PR44+000 . Fundición placa canal borde de vía margen izquierda. Retiro roca sobre borde de vía margen derecha. Fundición muros laterales disipador. Figurado acero para canal borde de vía margen izquierda. Instalación de formaletas para canal borde de vía margen izquierda. Fundición muro lateral canal borde de vía margen izquierda. Vaciado de muro lateral izquierdo en Canal tras cunetas. Instalación de formaletas para muros laterales canal borde de vía márgen izquierda. Retiro material producto de voladura roca. Retiro material producto de excavación. Fundición muros disipador terraza No 1. Instalación de formaletas para disipador terraza No.1. Retiro formaletas muros laterales disipador sobre talud terraza No 1. Relleno detrás de canal márgen izquierda. Re-siembra talud terraza No 4.
-PR 43+980 Instalación de refuerzo y Encofrado muros laterales disipador Instalación de refuerzo en canal tras cunetas
-PR 43+0700_Pr44_R6002 Excavaciones para conformación de primera terraza inferior
-PR 44+190 Explanación sobre talud sector. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR 44_R6002 Sector Olaya Dos Se sigue con el vaciado del disipador de energía en dirección hacia la terraza uno
-PR 44+050/192 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR 43+920/44+000 Instalación de refuerzo en canal tras cunetas margen izquierda
-PR 44+830. Perforación para instalación de drenes sobre talud terraza No 4.Adecuación e instalación de equipos para construcción disipador. Fundición de concreto ciclópeo para nivelación de placas para disipador.

FRENTE 2. TOLDAS_PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002:

-PR44+015/056_ Instalación de sub base granular ancho Vía.
-PR44+050/098 Céreo con subbase granular margen derecha sector Toldas, Liberación sub base. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril derecho sector. Explanación para la estabilización de talud sector Olaya #2. perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sobre terraza #5
-PR44+0600_R6002 Talud izquierdo Verificación / inspección de anclaje
-PR44+075/098_ Instalación de formaleta para construcción de cunetas margen derecha.
-PR44+080 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales sector Olaya #2
-PR44+430/500_ Toldas_ Construcción canal lateral margen izquierda.
-PR44+440 Construcción de canal en hormigón armado.
-PR44+467/900 instalación de maya anclada de protección sobre talud y perforaciones para anclajes.
-PR44+557/730 Perforación para instalación de pernos soporte de malla para protección talud L: 4,00m. Inyección lechada anclajes pasivos. Perforación para instalación de anclajes pasivos. protección talud. Perforación para anclajes línea de vida obra. Perforación para construcción de drenes sub horizontales talud inferior. Perforación para instalación de pernos soporte de malla protección de talud 6,00. Instalación de anclajes para instalación de línea de vida. Instalación de malla protección talud.
-PR44+556/PR45+060 Instalación equipos de perforación, excavación roca para ancho de banca. Instalación de malla de protección triple torsión sobre talud margen izquierda.
-PR44+570_ Remoción derrumbe margen izquierda.
-PR44+640 Perforaciones para la instalación de drenes horizontales.
-PR44+660/730_ Nivelación Subrasante. Revisión niveles sub base granular margen derecha. Instalación de formaletas para fundición placas de pavimento. Nivelación subbase granular márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud. Instalación de formaletas y pasadores para instalación de concreto para pavimento carril izquierdo. Fundición sobre ancho márgen izquierda. Construcción de cunetas márgen izquierda.
-PR44+662/710 Toma de densidades sobre carril derecho en su base granular sector toldas.
-PR44+665/730 Perforación para instalación de pernos soporte malla de protección talud. Equipos de perforación (2A).
-PR44+0680_R6002 Muro - Derecha Excavación y limpieza para iniciar construcción de módulo dos.
-PR44+700 - PR45+000 Perforaciones para la instalación de explosivos y detonar estrato rocoso. Perforaciones para la instalación de pernos y malla.
-PR44+730 Construcción de muro de confinamiento margen derecha: vaciado de solado para módulo 1, instalación de equipos de perforación, excavación en roca para ancho de banca y recuperación de muro. Instalación de formaleta y encofrado para fundición de concreto ciclópeo en niveles 2, 4 y 7 para nivelación y recuperación del muro margen derecha. Perforaciones para anclajes e instalación de pernos de soporte para malla de protección de talud (L: 6,00 m).Excavación 3ra sección muro margen derecha, figurado acero muro. Instalación de formaletas para elevación 3ra sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Encofrado vástago módulo #3 muro acompañamiento Box 1.5x 1.5. Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Instalación de formaletas para construcción de 3ra sección muro margen derecha. Excavación cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Figurado de acero cuerpo box Culvert margen derecha. Fundición placa inferior y superior box Culvert margen derecha. Inyección lechada pernos. cargue de material excavación roca para obtener ancho de banca. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. Lleno estructural Box Culvert. Nivelación Subrasante. Vaciado de concreto para Barrera tipo F. Inyección lechada para pernos de soporte para malla protección de talud. Fundición muro protección tipo F márgen derecha. Excavación box coulvert márgen izquierda. Perforación para instalación de pernos de soporte para instalación de malla protección de talud. Instalación acero y formaletas para muros laterales box coulvert márgen izquierda.
-PR44+730 al PR45+098 Corte de talud (Roca), cargue y transporte de material excavación roca margen izquierda, para la ampliación de la vía margen izquierda. Nivelación de subrasante. Toldas Excavación roca para ancho de banca. Localización muro margen derecha. Cargue de material excavación roca margen izquierda. Excavación mecánica para cimentación muro margen derecha. Vaciado de escala #9 en concreto cíclope recuperación para muro margen derecha. Figurado acero para zarpa primera sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos para soporte malla protección de talud. construcción de Zarpa primera sección muro margen derecha. Instalación de formaleta para elevación de 1ra sección muro margen derecha. Instalación de refuerzo y Encofrado vástago módulo #1 muro acompañamiento. Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos. Instalación de refuerzo zarpa muro módulo #2 margen derecha. Relleno estructural box Culvert margen derecha.
-PR44+730/950_ Instalación malla protección de talud, Figurado acero 3ra sección muro margen derecha. Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+730/980_ Perforación para instalación de pernos de soporte para malla protección de talud.
-PR44+750/980 Perforaciones para la instalación de anclajes pasivos sector toldas
-PR44+790 al PR45+050 Nivelación de subrasante en margen derecha. Nivelación subbase granular/ vaciado de concreto hidráulico.
-PR44+800 Explanación en Roca.
-PR44+850/PR45+060_ Excavación roca para obtener ancho de banca. Se labora en instalación de material granular para llegar a las cotas de SBR.
-PR44+860/PR45+098_ Excavación roca margen izquierda. Instalación de refuerzo para vástago barrera tipo F sector toldas margen derecha.
-PR44+910/960 Encofrado vástago barrera tipo F. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta.
-PR44+913/951 Excavación para construcción de muro soporte estructura de pavimento margen derecha. Figurado acero 1ra sección zarpa muro margen derecha. Instalación de formaletas para nivelación muro en concreto ciclópeo sección No 3. Instalación de malla para nivelación en concreto ciclópeo para muro margen derecha. Figurado acero elevación muro secciones 3ra y 4ta. Instalación de formaletas para barrera de proteccion tipo F. Fundición muro márgen derecha.
-PR44+930/PR45+050_ Excavación roca para obtener ancho de banca margen izquierda; localización borde de vía.
-PR44+900/45+030 Perfilamiento de talud en roca para el ancho de vía sector toldas.
-PR44+964/45+020 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa carril izquierdo sector Toldas. Nivelación subbase granular y revisión de densidades. Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas iniciales, Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril derecho. Instalación de formaletas para sobre ancho pavimento márgen derecha.
-PR44+980/PR44+010_ Localización muro soporte estructura pavimento margen derecha. Fundición solado para construcción muro soporte de estructura pavimento margen derecha. Vaciado de escalas para disipador sector Olaya 2. Fundición zarpa primera sección muro margen derecha. acero zarpa segunda sección muro margen derecha. Figurado acero zarpa 2da sección muro margen derecha. Instalación de formaletas elevación 3ra sección muro margen derecha. Fundición elevación 3ra sección muro margen derecha. Excavación 4ta sección muro margen derecha. Figurado acero y fundición zarpa 5ta sección muro margen derecha. Figurado acero para elevación 4to sección muro margen derecha. Relleno estructural muro margen derecha. Nivelación Subrasante. Instalación de formaletas para construcción de barrera protección tipo F.
-PR44+985/PR45+064 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen derecha. Figurado e instalación de refuerzo para sobre ancho margen. Vaciado de sobre ancho margen derecha.
-PR44+990 Instalación de refuerzo de zarpa para muro superficial margen derecha.
-PR45+00 Chequeo ancho de vía.
-PR45+005/0095_R6002_izquierda_ vaciado de cunetas.
-PR45+010/060_ Excavación roca para nivelación de Subrasante.
-PR45+020/055 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa margen izquierda sector toldas, Confirmación para construcción de cunetas margen izquierda. instalación de tubería de 4" margen izquierda. Instalación de formaletas y Fundición cunetas margen izquierda.
-PR45+055/098 Nivelación de subrasante. Instalación de formaleta para fundición de placa pavimento margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 42MPa margen izquierda. Confirmación para construcción de cunetas, corte para construcción juntas transversales. Instalación de formaleta para fundición de cunetas margen izquierda, instalación de formaleta para sobre ancho margen derecha.
-PR45+900 Imprimado y demarcación vial margen derecha. Explanación en Roca para la ampliación de la calzada margen izquierda.
-PR44+040/060_ Fundición placa de cunetas márgen derecha.
-PR44+661/44+711 Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa sobre carril izquierdo. Confirmación de terreno y plantillado para bermacunetas iniciales margen izquierda .
-PR44+650/660_ Construcción de cunetas márgen izquierda.
-PR44+808_ Conformación para instalación de solado alcantarilla 36" márgen derecha. Alcantarilla de 36"_ Instalación de tubería de 36", atraque y relleno estructural. Relleno alcantarilla de 36 " márgen derecha.
-PR44+760/786_ Figurado acero para construcción muro y barrera de protección tipo F márgen derecha.
-PR44+840/890_ Instalación formaletas para barrera de protección tipo F márgen derecha. Figurado acero e instalación de formaletas para construcción barrera de protección tipo F.

FRENTE 3. EL DOCE B_PR60+432 al PR61+062 Ruta 6002:

-PR60+805/960 Céreo para el mejoramiento de la subrasante en el sector 12B, Revisión niveles y densidades subbase granular margen izquierda. Fundición placas de pavimento margen izquierda y Vaciado de MR margen izquierda. Instalación de acero para fundición sobre ancho margen izquierda. Sobre ancho pavimento margen izquierda, conformación para construcción de cunetas m. Izq. Fundición cunetas margen izquierda. Conformación para construcción de disipador margen derecha. Céreo con subbase granular margen derecha. Vaciado de berma cunetas finales margen izquierda. Instalación de formaleta para fundición cunetas margen derecha.
-PR60+746/805 Conformación de terreno e instalación de plantillas para berma cunetas margen izquierda Sector 12B. Vaciado de berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas finales margen derecha. Céreo con subbase granular margen izquierda.
-PR60+600 Adecuación de terreno e instalación de tubería para el manejo de aguas, para la construcción de box Culvert de 5x3. Construcción filtro margen izquierda. Placa inferior box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para muros del cuerpo en la mitad de la obra (carril derecho) Box Culvert 5x3. Vaciado muro lateral izquierdo y derecho descole Box 5x3. Instalación de refuerzo segunda sección descole Box 5x3. Figurado acero placa superior box Culvert margen derecha. instalación de acero losa superior descole Box 5x3. Nuevo box Colbert 5x3Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de placas superior del cuerpo de la obra en el carril derecho (lado del descole) y de aleta derecha a. abajo.
-PR60+660 Construcción de Box Culvert de sección 2x2. Construcción de filtro longitudinal, costado izquierdo. Figurado acero aletas box Culvert margen derecha. Instalación de refuerzo, Encofrado y vaciado de aletas en el encole Box 2X2 margen izquierda. Lleno estructural encole Box 2X2 margen izquierda, Nivelación subrasante, Excavación para la construcción de filtro margen izquierda. Revisión niveles y densidades subrasante. Instalación de geodren y subbase granular ancho de vía. Nivelación subbase granular margen derecha. Construcción de cunetas margen izquierda, sello de juntas transversales pavimento. Conformación de terreno en espaldar de cunetas margen derecha. Vaciado losa inferior descole Box Culvert 5 x 3. Instalación de refuerzo muro lateral izquierdo en Box Culvert 5 X3
-PR60+766 Suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1 y fundición placa superior
-Instalación de acero de refuerzo en encole/Instalación formaletas y vaciado cuerpo box Culvert margen izquierda/vaciado de aletas y cabezote encole.
-PR60+685 al PR60+770 Cajeo para mejoramiento de la subrasante.
-PR60+760 al PR61+050 Explanación para la ampliación de la vía margen izquierda, Muro con cimentación profunda: excavación para vaciado de anillos de concreto (caisson)
-PR60+930 al PR60+960 Excavación y reemplazo de material para mejoramiento de la capacidad de soporte de la subrasante, luego de los trabajos de explanación. Izquierda Vaciado sobre ancho en capa de rodado.
-PR60+840 Cajeo e instalación de Geotextil para la ampliación de la calzada margen izquierda. Excavación mecánica y construcción de filtro margen izquierda, figurado de acero de refuerzo en encole y descole, encofrado y vaciado de concreto en muros laterales de Box Culvert de sección 1x1. Construcción de muro. Instalación de refuerzo en pantalla encole Box 1x1 margen izquierda Y derecha. Vaciado para recuperación en cíclope descole Box 1X1 margen derecha. Vaciado de escalas 1,2 y 3 en Disipador descole Box Culvert. Instalación de formaletas muros laterales disipador descole Box 1x1. Vaciado muros laterales canal de acompañamiento. Fundición placa cuneta entrada disipador. Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales.
-PR60+700 al PR60+800 Cereo para el mejoramiento de la subrasante. Construcción filtro margen izquierda.
-PR60+745 al PR60+840 Instalación de subbase granular e instalación de formaletas. Carril derecho, vaciado de losas en concreto MR. Instalación formaleta cuentas margen derecha.
-PR61+040/064 El Doce B Localización pilas, excavación mecánica para cimentación y conformación de terreno para recalce muro existente margen derecha. Vaciado de concreto cíclope en Recalce muro existente. Excavación manual pilas para muro margen derecha. Perforación para construcción pila No 5. Muro margen derecha. Excavación pila No 5: 9,60 m.
-PR60+720/750 Demolición roca con Retroexcavadora martillo.
-PR60+865/930 Céreo para el mejoramiento de la subrasante sector 12B, Instalación de subbase granular margen izquierda. Fundición placa pavimento margen izquierda, Culminación de Vaciado de MR margen izquierda.
-PR60+910 al PR60+960 Mejoramiento de subrasante, instalación de geodren permadrain, instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de concreto hidráulico para losas de pavimento en carril izquierdo. Liberación sub rasante. Toma de densidades. Plantillado para berma cunetas iniciales. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2 MPa berma cunetas finales margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR60+960 al PR61+020 Nivelación y mejoramiento de subrasante. Construcción de filtro margen izquierda. Instalación formaleta aletas alcantarilla de 36 " margen izquierda y derecha. Nivelación y mejoramiento de subrasante. Filtro longitudinal margen izquierda. Nivelación subbase granular afectada por lluvias. Perfilado talud margen izquierda. Encofrado aletas y muro guarda ruedas descole alcantarilla 36. Relleno estructural estructura salida alcantarilla de 36 " margen derecha. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda. Empradización de talud e Instalación de manto permanente TRM500. Vaciado de concreto hidráulico de 4.2MPa margen izquierda. Instalación de refuerzo en sobre ancho margen izquierda. Vaciado de sobreancho de placas / losas de capa de rodado.
-PR60+965 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, solado, suministro e instalación de tubería, instalación de acero de refuerzo en encole e instalación de formaletas alcantarilla de 36" .
-PR61+060 Construcción de muro de contención con cimentación profunda en margen derecha: Perforación para voladura en roca pila No.1. para 4to anillo. excavaciones y vaciado de anillos para cimentación profunda de muro de contención . Fundición 6to y 7mo anillo pila No 3 para muro margen derecha. Excavación pilas para muro margen derecha, Figurado acero para pilas muro.

Pila.	Excavación.	Prof. final
1.	6,80.	6,80
2.	4,00.	6,78
3.	3,00.	6,78
4.	-----	6,00
5	6,60.	8,00
6.	Fundida	
7.	Fundida	

Instalación de formaleta para fundición de concreto ciclópeo para nivelación de muro.
instalación de acero de refuerzo viga cabezal para muro margen derecha
Perforación para pilas 2da sección muro.
Vaciado de pila #1 para muro especial margen derecha
Instalación de refuerzo para segunda elevación y lleno estructural muro margen derecha
-PR60+800/840_ Conformación relleno detrás de cunetas margen derecha. Figurado acero muros laterales canal disipador.
-PR60+580 Vía cerrada comunidad indígena del 12 Exigen solución a la falta de energía desde el pasado jueves
-PR61+020/060_ Perforación para instalación de drenes sobre talud margen izquierda. Excavación manual de pilas para muro margen derecha.
-PR60+980/PR61+020_ Siembra talud margen izquierda.
-PR61+000/050_ Siembra e instalación de manto sobre talud margen izquierda. Perforación para instalación de drenes talud margen izquierda.
-PR61+600_ Figurado acero para box Culvert margen derecha.
-PR61+0050_R6002 Muro - Derecha Figurado y armado de acero de refuerzo para pilote 3. Excavación en Pilote 4, van en 4 metros de profundidad, faltan 6 metros. Muro en hormigón armado con cimentación profunda.
-PR60+0950_R6002 Protección de talud izquierdo con manto permanente TRM500 y drenes horizontales instalados (17)
-PR60+0870_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para sobrando de las placas
-PR60+0780_R6002 Izquierda Perforaciones para instalación de drenes horizontales
-PR60+0850_R6002 Perforaciones en tubería para drenes horizontales. Perforación para drenes horizontales Izquierda.
-PR60+860 Perforaciones para la instalación de drenes subhorizontales
-PR61+0050_R6002 Derecha Muro Vaciado de pilote 5 y 4, Quedando concluidos los pilotes 4, 5, 6 y 7 del módulo dos.
-PR60+030 Excavación manual de pilas para muro margen derecha. Figurado acero para elevación muro 2da sección margen derecha.
-PR61+030/060_ Excavación pilas muro margen derecha. Excavación para construcción viga cabezal muro margen derecha 2da sección (Pilas 4, 5, 6 y 7). Instalación de refuerzo para vástago muro especial margen derecha. Se presenta socavación cara anterior muro márgen izquierda.

FRENTE 4. EL PIÑON_PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002:

-PR66+062 Construcción de canal, margen izquierda.
-PR66+570 Suministro e instalación de tubería de 36"/Vaciado atraque de alcantarilla/Suministro e instalación de acero de refuerzo. Construcción de filtro longitudinal, margen izquierda.
-PR66+545 al PR66+620 Carril derecho: Cajeo para mejoramiento de subrasante, suministro e instalación de subbase granular, instalación de formaletas y vaciado de losas en concreto. instalación de geotextil margen izquierda. Nivelación subrasante margen izquierda. Fundición placa pavimento carril izquierdo.
-PR66+0700 Detonación en horario de Apertura de Operación de la Vía para el Tráfico Usuario. 08:00 a 09:00 a.m.
-PR66+0640 / 0545 El Piñón carril derecho están vaciadas las cunetas y las placas de la capa de rodadura
-PR66+0450 Izquierda sector El Piñón Explanación para conformación de terrazas, perforación e instalación de anclajes activos (talud número dos) y drenes horizontales en talud superior. Medición de rocas. Explanación margen izquierda.
-PR66+060 al PR66+640, Instalación de geomanto en terraza #1. Anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación revisión y control topográfico de cada unidad vaciado de dados en fila dos de tercer talud. Limpieza de la calzada: cargue y retiro a ZODME (Pr65+0850_R6002) del material producto del perfilado de los taludes (izquierda) resultantes de los trabajos de Explanación. se ejecutan cortes en la primera terraza inferior y se transporta el material resultante en dos volquetas hacia el ZODME de Pr65+0850 (derecha).
-PR66_R6002_ visita / recorrido con Especialistas de Geotecnia y de Pavimentos. Se realiza siembra e instalación de geomanto permanente TRM500 para protección de los taludes. Siembra de especie vegetal no nativa en talud izquierdo.

-PR66+300/540 Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera/voladuras en roca/conformación y corte de terrazas #1 y #2. Cargue y transporte de material producto de las excavaciones. perforación para instalación de anclajes activos y voladura de rocas, Perforación e instalación de anclajes activos en terraza #1 de talud y terraza #2 y terraza #3. Fundición dados talud terraza No.2. Instalación de formaleta para dados terraza No.2. Voladura roca terraza No.3. Excavación terraza No.3. Excavación en talud inferior, perforación para instalación de anclajes activos talud terraza No 3, fundición dados talud No 2. Perforación para voladura roca sobre talud terraza No.2. Instalación formaleta para dados talud. Instalación platinas para dados anclajes activos. Siembra e instalación de manto terraza No.1. Fundición placas cunetas margen izquierda. Prueba de tensionamiento anclajes activos talud No.2.voladura roca berma de terraza No.3. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos.
-PR66+0400/0580_R6002_Explanación, ladera izquierda cortes y excavaciones para estabilización utilizando dados. en segundo talud se adelanta el vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes activos. tercer talud, vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes iniciados en meses anteriores. Vaciado de dados en anclajes. perforacion para hacer voladura de rocas. Avance de la Explanación Instalación de GEOMANTO TRM500 para protección de taludes. se ha retomado los trabajos de vaciado de los dados de los anclajes activos.
-PR66+0420/0480_R6002 ladera izquierda segunda terraza localizada de arriba hacia abajo medida "roca x roca" para realizar voladuras, medición en conjunto de rocas para reducir con material explosivo
-PR66+0500_R6002 izquierda perforación para anclajes Autocontrol de Calidad del concreto elaborado en obra y utilizado para los dados de anclajes. instalación de GEOMANTO TRM500 para protección del talud
-PR66_R6002_izquierda_estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de las mezclas de concreto para los dados
-PR66+650 Sereo sub rasante y fundida de cunetas.
-PR60+600 Excavación mecánica para la construcción de Box Culvert
-PR66+540/620 Instalación de formaletas para construcción de cunetas margen izquierda. Perforación para voladura de roca terraza No.3. Vaciado de berma cunetas iniciales margen izquierda.
-PR66+0380/0430_R6002: cargue y retiro de material excavado / cortado en terraza 3. En tercera fila del segundo talud se adelanta vaciado de dados de anclajes activos. se inicia la excavación para construcción del solado de soporte y limpieza de la nueva alcantarilla de 36".
-PR66+0430: en tercer talud se avanza en perforaciones e instalación de elementos de anclajes activos.
-PR66+328 Instalación de tubería de 36" en descole de alcantarilla. Construcción de disipador en el descole de la nueva alcantarilla de @36". alcantarilla nueva en diámetro 36": chequeo topográfico para muro en concreto reforzado sobre margen derecha.
-PR66+0340/0460_R6002 Se trabaja en instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de los anclajes. En segundo talud inferior se adelanta perforación para nuevos anclajes. Anclajes activos Tensionamiento con base en los establecido en la tabla propuesta.
-PR66+0470 izquierda: en segundo talud superior se ejecuta vaciado de dados de anclajes activos

FRENTE 5. EL DIEZ B_PR70+114 al PR70+177 Ruta 6002:

-PR70+140 Puente 9: Continúan los trabajos de excavación y vaciado de concretos para los anillos de los caisson para estribo de salida y entrada. Retiro material producto de voladura roca. Figurado acero viga cabezal estribo izquierdo. Excavación pila No 3. Instalación formaleta viga cabezal estribo izquierdo. Niveles para instalación de apoyos previsionales. Figurado acero e instalación formaletas para elevación estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Fundición apoyo provisional para estructura puente. Instalación de formaletas para elevación estribo izquierdo. Fundición pila No 3.

Pila.	Excavac.	Prof. final
1.	ya fundida	15,12m
2.	ya fundida	17,39m
3.	14,40 m	17,20m
4.	ya fundida	
5.	ya fundida	
6.	14,60m	17,40m

Excavación roca pila No.3.
-PR69+0760_Pr70+055_R6002_levantamiento de obras ejecutadas
-PR70+0100_R6002 Construcción de Nuevo Puente 9
-PR60+850/950_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales.
-PR60+960/PR61+020_ Fundición cunetas margen izquierda.
-PR61+030/060_ Muro margen derecha. Sin actividades.
-PR70+0050_R6002 Nuevo Puente 9 Revisión de aceros para pilote 6 en estribo dos
-PR70_R6002 Construcción de Nuevo Puente Nueve Hoy vaciado del grouting para soporte de platinas en viga cabezal del cimiento del estribo dos (salida) y la instalación de acero de refuerzo para muro de acompañamiento del estribo (espaldar). Excavación en pilote tres de estribo uno (entrada) Cuatro Trabajadores.
-PR70+600 Box coulvert_ Figurado acero e instalación formaletas aleta izquierda A.A. Figurado acero aleta izquierda aguas abajo.
-PR70+480 PUENTE 3 Excavación pila No 3

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	4,00.	22,00
2.	9,30	
3.	7,00	

-PR70_R6002 Nuevo Puente Nueve vaciado de segunda sección final del muro espaldar en estribo dos (salida)

FRENTE 6. TALASA_PR71+187 al PR73+053 Ruta 6002:

1. Conformación de terraza / explanación
- PR71+300/500 al PR71+960: Excavación y explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera. Conformación de terrazas. Cargue y transporte de material producto de excavación. Excavación terraza No. 2. Excavación roca terraza inferior margen izquierda. Explanación. Perforación para instalación de anclajes activos, excavación terraza, Instalación acero para dados. Nivelación subrasante margen derecha. se ejecutan los trabajos de cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes.
-PR 72+440/580: Excavación terraza No.1, perforación para voladura rocas y retiro de derrumbe. Excavación berma terraza No.1. Retiro material deslizamiento margen izquierda. Se presenta pérdida de berma de terraza No.1.
- Localización de chaflanes.
- PR71+500/580 Excavación terraza No.1. Excavación talud margen izquierda, perforación para voladura rocas, Explanación. disposición irregular de rocas producto de la Explanación. Explanación perforaciones para reducir rocas usando materiales explosivos. Estabilizaciones Se han retomado los trabajos de cortes y perfilado de los taludes.
- PR71+0360 / 0570_R6002_Explanación. Nivelación subrasante margen derecha.
- PR72+0435_R6002_Explanación
- PR71+0780_R6002_carril derecho_SBG_conformación y compactación. Explanación.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud.
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.
- PR72+600/800 Excavación talud margen izquierda
- PR72+300_ Excavación talud margen izquierda.
- PR72+0240 / 0600_R6002_explanación_perforación para anclajes en Pr72+055
- PR72+0180 / 0870_R6002_Explanación
- PR71+0570_R6002_Explanación
- PR71_R6002_cargue y retiro de derrumbes
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.Excavación talud margen izquierda.
- PR72+940_ Excavación para ampliación banca vía margen izquierda. se ejecuta voladura para fracturar estrato rocoso en ladera izquierda.
- PR71+980/PR72+380_ Excavación taludes margen izquierda.
- PR72+260/PR72+060_ Excavación terraza margen izquierda y terraza No.2. Explanación.
- PR72+050/100_ Excavación talud margen izquierda. Excavación terraza No.1.
- PR72+060/140_ Excavación talud terraza No.1 y margen izquierda. Conformación y perfilado de taludes resultantes de la Explanación. Inicio de Conformación y compactación de la capa SBR.
- PR72+500 limpieza de material sobre la vía producto de la Explanación margen izquierda
- PR72+0180 / 0350_R6002 Explanación
- PR72+250/340_ Nivelación Subrasante. Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo.
- PR71+0680_R6002 ZODME Derecha Adecuación / Compactación de materiales dispuestos en el ZODME. Conformación de materiales depositados, provenientes del corte del talud izquierdo en Pr72+0500. Conformación de materiales depositados Clasificación y separación de materiales aprovechables
- PR72+0480 / 0540_R6002 y Pr72+0200 / 0300_R6002 Izquierda Explanación mediante cortes y excavaciones.
- PR72+0150/0280_R6002 Explanación
- PR72+0080/0160_R6002 se ejecutan trabajos cortes y excavaciones para obtener la sección transversal típica. Perfilado y conformación de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal típica de la carretera.
- PR72+0220_R6002 Derecha Cortes y excavaciones para obtener talud resultante. Explanación.
- PR72+0830_R6002 Cortes y excavaciones para perfilar el talud izquierdo
- PR72+0850_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado de talud izquierdo (Explanación).
- PR72+0800 a Pr73_R6002 Perforaciones para instalar material explosivo en el perfilado del talud izquierdo, haciendo parte de los trabajos de Explanación. Explanacion.
- PR72+0100_R6002 Explanación: cargue y retiro del material resultante de los cortes y excavaciones en ladera izquierda y del derrumbado de la capa vegetal por fuera / por encima de los chaflanes programados. Izquierda Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes. nspección, Revisión, Evaluación y Conceptos del avance de los trabajos de Explanación, configuración, perfilado, estabilidad y protección de taludes.
- PR72+0450/0600_R6002 Sector Talasa Se retoman los trabajos de cortes y excavaciones en ladera izquierda
- PR71+0960_R6002 Izquierda Sector Talasa Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos
- PR72+0550_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes en margen izquierda de los trabajos de Explanación
- PR72+0200_R6002 Izquierda Explanación
- PR72+0170 / 0250_R6002 Cortes y excavaciones para perfilado y conformación de los taludes
- PR72+0380 / 0420_R6002: Perfilado y conformación de talud resultante, incluyendo demolición de estrato rocoso.
- PR72+0075 / 0250_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación para obtener la sección transversal. Pr72+0075_R6002 Conformación de material para SBR.
- PR72+0070 / 0190_R6002 Conformación y perfilado de taludes resultantes de los trabajos de Explanación. Conformación y compactación de SBR.
- PR72+0650_R6002 Explanación. Se ejecutan cortes y excavaciones para perfilado y conformación de taludes complementarios y resultantes de la Explanación
- PR72+0080 / 0150_R6002 Cortes, excavaciones, conformación y perfilado de taludes y terrazas. Explanación.
- PR72+0660_R6002 Explanación
- PR72+0900_Pr73_R6002 Avance de Explanación, obras de contención, obras de confinamiento, obras de drenaje
- PR72+0770_R6002 Explanación
- PR72+0630 / 0770_R6002 Explanación
- PR72+0590 / 0750_R6002 Explanación

2 . Estabilización de taludes
- PR71+500 al PR71+800: Protección de taludes con siembra e instalación de manto permanente.
- PR71+300/500 al PR71+960: Instalación de manto permanente TRM500 PAVCO. Perforación para construcción de anclajes activos. Excavación terraza, Instalación acero para dados. Perforación para instalación anclajes activos, fundición dados talud No 2, Nivelación subbase granular margen derecha.
- PR72+440/580: Anclajes y drenes horizontales para estabilización de taludes resultantes de los trabajos de explanación.
- PR71+500/580 Excavación talud margen izquierda. Perforación y explanación para instalación de anclajes activos. Revisión niveles subbase granular margen derecha, instalación manto sobre talud margen izquierda.
- PR71+0900/Pr72_R6002_Izquierda estabilización de taludes con anclajes. Instalación de acero y formaletas para vaciado del tercer dado de anclajes en talud inferior. Perforación para anclajes en talud superior (43 iniciados, 6 dados vaciados), Perforación para anclajes en primero y segundo talud. Izquierda Inyección de lechada en anclajes.
- PR71+0400/0550_R6002_Explanación. se han iniciado 5 unidades en segundo talud y dos en el primer talud. anclajes en ladera izquierda. Estabilización de taludes resultantes de la explanación. Instalación y nivelación de subbase granular margen derecha, instalado de geodren triplanar, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda.Perforación para instalación de anclajes activos talud márgen izquierda. Instalación de refuerzo y Encofrado dados para anclajes sector talasa. Figuración y armado de acero de refuerzo e instalación de formaletas para vaciado de dados de anclajes. Vaciado de dados de los anclajes activos iniciados en meses anteriores. Se adelantan trabajos de excavación manual para zanja de coronación, excavación para siembra de especie vegetal no nativa e instalación de GEOMANTO. Vaciado de cuatro dados de anclajes activos en el primer talud inferior.
- PR71+0400_R6002 Izquierda Alistamiento (aceros y formaletas) para vaciado de dados de anclajes.
- PR71+0960_R6002_izquierda_talud superior (dos): se han iniciado 36 anclajes de 38 programados. talud inferior (uno): se han iniciado 34 anclajes de 36 programados. Izquierda Construcción de anclajes en primer talud superior. Conformación del terreno Instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados de anclajes activos. Izquierda Excavación y conformación de talud Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de anclajes activos. (3 unidades), Anclajes activos Vaciado de dados en concreto reforzado. Verificación de anclajes concluidos.
- PR71+860 al PR71+970: Perforación e instalación de anclajes activos en talud margen izquierda e inyección de anclajes. Instalación de elementos de tope en dados. Izquierda_anclajes iniciados: 17; dados vaciados: 6.
- PR72+435/580: Perforación para instalación de anclajes activos y explanación para anclajes (8). Perforación anclajes primer talud y segundo talud
- PR71+0460/0480_R6002_Pruebas y calibración de bomba para concretos de dados. vaciado de mezcla de concreto para dados de anclajes. Explanación.
- PR71+0385_R6002_izquierda_Anclajes_Iniciados 71, 15 dados vaciados
- PR71+0360/0560_R6002_izquierda_Instalacion de anclajes activos para estabilización de taludes resultantes de la Explanación.
- PR71+0485_R6002_izquierda_anclajes para estabilizar taludes resultantes de la Explanación
- PR71+0495_R6002_alcantarilla nueva en diámetro de 36 pulgadas_avalancha por erosión e inestabilidad en ladera izquierda deforestada por indígenas. perforación para anclajes de acero de refuerzo y realizar "realce" de vástago de muro existente. Instalación de acero refuerzo para realce del vástago de muro existente.
- PR71+0350/0390_R6002_Izquierda Correcciones en instalación de geomanto para proteger taludes. Construcción de anclajes activos Protección de talud superior con geomanto permanente TRM500
- PR72+000/050_ Perforación para instalación anclajes activos. Fundición dados anclajes activos. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación Talud superior: perforaciones para nuevos anclajes. Talud inferior: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados.
- PR71+415/480_ Revisión niveles subbase granular márgen derecha, perforación para instalación de anclajes activos, fundición dados anclajes activos. instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos. Instalación de formaleta para fundición placa pavimento márgen derecha.
- PR71+990/PR72+050_ Perforación para instalación de anclajes activos. Izquierda Alistamiento de formaletas para vaciado de dados de anclajes
- PR71+380/500_ Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación en margen izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de dados en anclajes activos iniciados en meses anteriores. Izquierda Vaciado de dados. Disipador concluido en descole de nueva alcantarilla de @36". Conformación / excavación de terreno (talud), instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos.
- PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
- PR72+0300_R6002 Se trabaja en siembra e instalación de geomanto TRM500, En la calzada se instala material del corte para obtener las cotas finales de SBR. Izquierda Evolución del progreso de crecimiento del material vegetal entre el geomanto TRM500.
- PR71+890 / 0980_R6002 Talud izquierdo resultante de trabajos de Explanación intervenido con anclajes activos, en proceso de construcción. Anclajes para estabilización de taludes resultantes de la Explanación. instalación de acero de refuerzo y formaletas para dados. Estabilizaciones: perforación para nuevos anclajes en segundo talud superior. Estabilización de taludes resultantes de la Explanación. Izquierda Vaciado de dados de anclajes activos.
- PR72_R6002 Izquierda Se labora en vaciado de dados de anclajes iniciados en meses anteriores
- PR71+0970_R6002 Izquierda Figurado y armado de acero de refuerzo para vaciado de dados de anclajes. Construcción de dados en concreto para anclajes activos utilizando bomba y mixer.
- PR71+0850_R6002 En talud izquierdo, instalación de geomanto cementante en zanja de coronación.
- PR71+0350/0450_R6002 Estabilización de taludes
- PR71+0980_R6002 Derecha En carril derecho, Instalación de tubería de @36", Construcción de nuevos anclajes en primera fila del talud inferior. Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para vástago de módulo 4, Derecha Muro: instalación de acero de refuerzo y formaletas para el sector de cierre del vástago hacia Mayores enseguida del Módulo 4. Instalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos. Nueva alcantarilla de @36 pulgadas Limpieza y alistamiento del área del solado en carril izquierdo para instalación de tubería, Perforación para nuevos anclajes en el primer talud superior. izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados de los anclajes. Instalación de acero de refuerzo para dados de los anclajes.
- PR71+0990_R6002 construcción de los dados de los anclajes
- PR71+0370_R6002 izquierda Se retoman los trabajos de instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar dados de anclajes
- PR72+0120_R6002 Talud 2 superior Inestabilidad de taludes resultantes, terrazas y ladera izquierda. A pesar de lo conceptuado y acordado con la Interventoría, el subcontratista sigue construyendo anclajes en lugares donde el principio técnico en esta clase de obra NO APLICA.
- PR71+0390/0450_R6002 Izquierda Sector Talasa Se ha retomado la construcción de los dados de concreto de los anclajes ejecutados en meses anteriores. instalación de acero de refuerzo y formaletas para estas estructuras.
- PR71+0475_R6002 Izquierda Sector Talasa Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes iniciados en meses anteriores.
- PR71+800 Perforaciones para la instalación de anclajes sector talasa
- PR72: inyección de lechada en tres anclajes nuevos.
- PR72+0070_R6002 Se está instalando acero de refuerzo para los dados
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos
- PR71+0340 / 0380_R6002 Izquierda Inestabilidad en taludes por falta de construcción de obras de drenaje en terrazas
- PR71+0410_R6002 Conformación de terreno(talud) Instalación de acero de refuerzo para dados de anclajes activos. Vaciado mezcla de concreto para dados de anclajes activos (4 unidades)
- PR71+0420_R6002 Vaciado de dados de anclajes activos iniciados en meses anteriores
- PR71+0160 / 0450 Sector Talasa Avance de vaciado de dados de anclajes activos Panorama del avance de construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera. Vista parcial del Nuevo Puente Ocho

3. Obras de protección
- PR71+540 al PR71+750: Construcción de muro de contención. derecha_inicio excavaciones para construcción de muro de confinamiento. derecha_excavación_solado de inicio de construcción de muro de confinamiento / contención. derecha_muro de confinamiento / contención _instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para zarpa de módulo 2. muro de contención / confinamiento_excavación y vaciado de concreto ciclopeo para fundacion de zarpa para módulo 3_formaletas para vástago en módulo 2_instalación acero de refuerzo en módulo 1
- PR71+0780/0785_R6002_Construcción de muro de contención en concreto reforzado. izquierda vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box culvert de 2x2. Acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole
- PR71+650 al PR71+720: Construcción de bordillo de cuneta.
- PR71+0790: Cunetas revestidas en concreto.
- PR71+700/770 Figurado acero cuneta - bordillo margen izquierda
- PR71+0810/0870_R6002_derecha_formaletas para vaciado de cunetas adosadas a capa de rodado. margen derecha vaciado de cunetas
- PR71+0850_R6002_derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), construcción de disipador en descole de boxcoulvert. Derecha Instalación de materiales de excavación para proteger la cimentación en la parte posterior de la estructura de contención.
- PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro. Figurado acero muro margen derecha.
- PR71+0640/0800_R6002_izquierda_bordillo para cuneta_relleno detrás de la estructura
- PR71+0760/0790_R6002_derecha_cunetas revestidas
- PR71+0960_R6002_derecha_replanteo para construcción de muro
- PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
- PR71+380_ Excavación estructura entrada alcantarilla de 36" m. Izquierda. Instalación de formaleta para fundición de dados anclajes activos, perforación para instalación de anclajes activos.
- PR71+550/580_ Instalación formaleta elevación 4ta sección muro márgen derecha. Instalación solado secciones No.5 y 6 muro márgen derecha. Instalación acero para zarpa 5ta sección muro márgen derecha. Figurado acero elevación 5ta, 6ta y 7ma sección muro márgen derecha. Margen derecha Protección de zarpa en muro. Zarpa de muro nuevo protegida con materiales de excavaciones (desecho).
- PR71+0545_R6002 Talud izquierdo Protección con Manto permanente TRM500 de PAVCO
- PR71+0980_R6002 Derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para la zarpa y vastagos de módulos uno y dos. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago del modulo dos. Derecha Muro Ha quedado listo el vástago del modulo 2 para realizarse el vaciado . Excavación para zarpa de módulo 3. nstalación de geodren triplanar con tubería de 4". Inicio del relleno estructural desde menores. Tensionamiento de anclajes activos.
- PR71+0530_R6002 Izquierda Protección de talud con geomanto TRM500
- PR72_R6002 Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas
- PR 71+970_ Instalación de formaletas para elevación 1ra sección muro márgen derecha.
- PR71+0890_R6002 Derecha Muro Módulos 1 y 2 concluidos. Módulo 3: instalación de formaletas para vaciado de vástago. Módulo 4: está vaciada la zarpa
- PR71+0495_R6002 Derecha Realce del vástago de muro existente. Vaciado placas de cunetas. Instalación de formaletas para realce de vástago de muro existente. Vaciado de bordillo alto de cunetas. Derecha Vaciado de realce de vástago de muro existente.
- PR71+0490_R6002 Derecha Realce del muro existente. Está instalado el acero de refuerzo. Hoy no se labora en esta obra.
- PR75+0400_R6002 Izquierda Inicio de construcción de muro en gaviones. Sector El Cajón Izquierda Muro de gaviones Construcción de gaviones en módulo dos. Hasta hoy van 22 unidades armadas.
- PR72+0300_R6002 Derecha Muro: instalación de acero para zarpa en módulos 1 y 3. Protección en talud izquierdo. Derecha Muro: preparativos para vaciado de zarpa de módulos 1 y 3. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciar la mezcla de concreto de la zarpa del módulo 2. instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vástago. Derecha Muro en hormigón armado Instalación de filtro interno del Relleno Estructural.
- PR71+0485_R6002 Derecha Sector Talasa Realce del vástago de muro existente: instalación de formaletas.
- PR71+0500/0700_R6002 Conformación y paisajismo de algunas áreas aledañas a la calzada, a obras de drenaje y de contención
- PR71+480 Instalación de refuerzo para vástago muro guarda ruedas margen derecha
- PR75+0400_R6002 Izquierda Sector El Cajón Muro de gaviones Excavación para segundo módulo (L = 6 m.). Solado de soporte y limpieza para módulo dos. El Cajón Izquierda Muro en gaviones Inicio de construcción del segundo módulo de L = 6 m.
- PR72+0500: margen izquierda, construcción de filtro lateral. En los dos primeros taludes superiores: siembra de especie vegetal no nativa, instalación de geomanto TRM500 para protección
- PR73+0010_R6002 Salida de Puente Siete Obra de contención y confinamiento. Muestras tomadas en vaciado de zarpa de módulo dos de la obra de confinamiento. Vaciado de zarpa de módulo uno.
- PR73+0015_R6002 Vaciado de mezcla de concreto para zarpas de módulos 2 y 3 en obra de contención y confinamiento. Obra de confinamiento en aproche de salida.
- PR72+0955_R6002 Derecha Entrada a puente Siete Inicio de instalación de acero de refuerzo para tres módulos de una obra de confinamiento y de contención
- PR72+0960_R6002 Derecha Puente 7 Obra de confinamiento y de contención en la entrada al Puente 7
- PR71+0328 derecha: vaciado de mejoramiento (ciclópeo) de resistencia del suelo de fundación para el módulo dos del muro adosado
- PR72+0940_R6002 Excavación para fundación de tres módulos de obra de confinamiento y de Seguridad Vial
- PR73+0025_R6002 Salida de Nuevo Puente Siete Obra de confinamiento

4. Obras de manejo hidráulico
-PR71+380 Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole y descoles, instalación de formaletas. Fundición estructura entrada alcantarilla de 36". Perforación para instalación de drenes sub horizontales. Excavación y conformación de terreno para construcción de cunetas adosadas a la nueva capa de rodado.
-PR71+500_ Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia, solados e instalación de acero de refuerzo en estructura de encole. Excavación y conformación de terreno para cunetas. Vaciado de placas de cunetas. Izquierda Cunetas revestidas en concreto: instalación de acero de refuerzo y formaletas. Izquierda Instalación de acero de refuerzo y formaletas para bordillo de cunetas. Remates en construcción de cunetas revestidas en concreto.
-PR73 (Puente 7) Construcción de alcantarilla de 36": Excavación, suministro e instalación de tuberia.
-PR71+900 al PR71+940 Construcción de cunetas en margen derecha.
-PR72+0440_R6002 Limpieza / "destapada" de box coulvert
-PR71+600/640_ Instalación formaleta bordillo cunetas y placa salida cuneta. Instalación formaleta sección final disipador márgen izquierda y derecha
-PR72+940_ Instalación formaleta (encofrado) para alcantarilla tubería doble de 36" longitud 12m
-PR73_R6002 Instalación de acero de refuerzo y formaletas para la estructura del encole en la nueva alcantarilla de 2@36".
-PR73+0050_R6002 Alcantarilla doble en diámetro de 36 pulgadas Instalación de Formaletas para vaciado de solado de soporte y limpieza para los Siete (7) metros lineales que se construyen en el lado del descole.
-PR71+0850_R6002 Obras de drenaje para captación y manejo del agua. Izquierda Zanja de coronación revestida con Manto cementante. Se ha realizado limpieza de la calzada.
-PR71+0360 / 0490_R6002 Carril izquierdo Reconformación y compactación de SBG. Perforación para instalación de drenes sub horizontales, Corte juntas cunetas, confirmación para construcción de cunetas márgen izquierda. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para cunetas.
-PR73+0500_R6002 Izquierda estabilización de taludes Construcción de zanja de coronación y cuneta
-PR72+0270 / 0350_R6002 izquierda Construcción de filtro lateral
-PR72+0273_R6002: Muro. Localización y replanteo. Limpieza de box coulvert 2x2 existente
-PR71+0370/0400_R6002 Izquierda Sector Talasa Vaciado de cunetas
-PR71+0580_R6002El concreto se utilizó para vaciar bordillo de cunetas en en margen izquierda.
-PR71+0495_R6002 Se ha limpiado el encole de la nueva alcantarilla de @36"
-PR71+0750_R6002 Nueva alcantarilla de @36" Se habilita la entrada para el agua en el lado del encole en conexión con la respectiva cuneta
-PR72+0730_R6002 Muro y alcantarilla de @36" Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el "cierre" del muro hacia Menores. Instalación de elementos de drenaje interno (filtro).
-PR72+0835_R6002 Box coulvert 1,5x1,5 Excavación para construcción del cuerpo de la obra en carril derecho (lado del descole). Vaciado de solado de soporte y limpieza para la construcción de la mitad de la obra en carril derecho (lado del descole)
-PR72+0735_R6002 Están instalados 5 tubos de la alcantarilla y falta vaciar la última sección del vástago de ambos módulos del muro.
-PR72+0930_R6002 Derecha Alistamiento para vaciado de módulo cinco del muro de acompañamiento en el acceso al nuevo Puente Siete.
-PR71+0850_R6002 Encole de nuevo box coulvert unido con descole de zanja de coronación
-PR71+0450_R6002 Izquierda vector Talasa Vaciado cuneta en terraza uno inferior

5. Construcción de puentes

Puente 8 PR71+270:

- Excavación y vaciado de concreto para anillos de caissons en estribo 1.
- Voladuras en roca.
- En ejecución retiro material voladura pila No.3 para profundidad final proyectada.
- Instalación de formaleta para fundición cunetas márgen derecha.
- Figurado acero viga de estribo entrada.Demolicion de pila No.2 a nivel de viga estribo entrada. Instalación acero para viga estribo de entrada puente.
- Figurado acero viga cabezal estribo entrada.
- Preparativos para vaciado de mezclas de concretos de la viga cabezal
- Amarre de acero de refuerzo para pila de cimentación estribo 2 (salida)
- Soldadura tipo filete para patines inferiores de viga cajón para tramos F y G
- Instalación de obra falsa de apoyo central para posterior izaje y montaje de vigas cajón para estructura metálica de tramos B-C-D
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribos, para posterior gateo e instalación de neoprenos D60 en estribo 1 (entrada)
- instalación de tramo A1 y A2 a punto sobre apoyos de estribo 1 (entrada) con arriostramiento provisional de vigas cajón.
- Fundición viga cabezal estribo izquierdo (Salida puente).
- PR71+0320_R6002 Puente 8 - Estribo uno (entrada) Vaciado de mezcla de concreto para viga cabezal
- Chequeo niveles fundida sarpa (estribo # 1)
- Excavación y Fundición concreto para instalación de apoyos provisionales estructura.
- Construcción viga B y adecuación de apoyos provisionales, excavación pila No.5, Figurado acero pila.

-Excavaciones en estribo dos (salida) para pilotes 5 y 6. Armado de acero de refuerzo para estos pilotes de cimentación del estribo. Soldadura y armado de viga cajón partiendo desde estribo uno (entrada). Adecuación apoyos provisionales para instalación de estructuras metálicas. Instalación de viga TR2B. Fundición pila No 5 y No 6. Figurado acero pila No 5. Figurado acero viga cabezal estribo salida. Instalación y nivelación viga TR1C. Izaje y armado de secciones metálicas desde estribo de entrada (uno).

- Instalación viga TR2B. Nivelación concreto ciclópeo para viga cabezal estribo salida. Figurado acero viga cabezal estribo salida.

-Soldadura con brazo robótico; Instalación lámina de piso viga TR2D; Adecuación apoyos provisionales estribo izquierdo. Vaciado de concreto para bases de soporte de obra falsa en el lado del estribo dos (salida). Transporte de muestras de concreto para curado en laboratorio.

- A partir del estribo dos (salida) se ejecuta instalación de elementos iniciales de transición y conexión entre el estribo y las vigas cajón que llegan a éste.
- Instalación y unión de piezas metálicas en viga derecha. soldadura a alma llena con brazo robótico para cierre de unión en biseles (a tensión) y empalme de vigas cajón en tramo 1 secciones C y D, encuentro de dovelas con viga cajón E de cierre para quedar completo el tramo 1.
- instalación de cinta cerámicada de respaldo para evitar sobre solduras de cabeza o soldaduras de respaldo en biseles y uniones de vigas cajón, además de almas y patines.

-Excavación roca para obtener ancho viga cabezal. Soldadura principal alma viga 1. Izaje y soldadura riostras viga 2. Nivelación platina para instalación de pernos de anclajes para apoyos estribo izquierdo. Figurado acero elevación estribo izquierdo. Instalación de formaletas para fundición viga cabezal estribo izquierdo.

-Izaje y soldadura riostras viga 1. Apoyos elastoméricos de estribo derecho instalados. Figurado acero para elevación y aletas estribo derecho.

-Soldadura principal sección E-F-G viga No.1 y No 2.

-Puente 8 Soldadura filetes, riostras y almas. Inspección almas viga No 2 entre secciones E-F.

-Soldadura riostras viga No 2 y soldadura riostras entre vigas cajón.

- PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado. Nuevo puente 8 Armado de acero de refuerzo para los pilotes 5 y 6 de la cimentación del estribo dos (salida)
- PR71+0260_R6002 Estribo Uno: instalación, unión y localización de piezas para vigas cajón. estribo 2 excavación para pilote 6 de cimentación. Se encuentra armado y organizado el acero de refuerzo para los dos pilotes que faltan por vaciar en mezcla de concreto. Vaciado mejoramiento de cimentación para viga cabezal en estribo dos (salida). Instalación, soldadura, nivelación de segunda sección de viga cajón izquierda metálica.
- PR71+0300_R6002 Figurado de acero de refuerzo para la viga cabezal de la cimentación del estribo de salida (dos) en la construcción del nuevo Puente 8.

Pila.	Excavación.	Prof final
1.	fundidas	
2.	fundidas	
3.	17,20	17.42
4.	12,50.	12.50
5.	10,60.	12.20
6.	12,90.	14.42

-PR72+0900_Pr73_R6002 Puente Siete Avance de Explanación, obras de contención, obras de confinamiento, obras de drenaje

Puente 7

- PR73+0080: Replanteo topográfico acceso y salida.
- PR73+0040: Paso por área de aproche de entrada.
- PR72+270/345_ Excavación terraza No.3. Puente 8 Fundición pila No.3.
- PR72+0970_R6002 Entrada a Nuevo Puente 7 Muestras de mezcla de concreto tomadas durante el vaciado de la zarpa del módulo dos. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto del vástago del segundo módulo.
- PR73+0015_R6002 Puente Siete Izquierda Vaciado de mezcla de concreto para vástagos de módulos uno y tres de la obra de confinamiento en la salida de este puente

6. Obras hidráulicas

-PR71+190: Construcción alcantarilla de 36".

-PR71+710: Construcción alcantarilla de 36".

-PR71+780/785: Construcción de box culvert 2x2 (vaciado del cuerpo). Construcción filtro y relleno cuerpo Box Culvert margen derecha. Instalación de acero de refuerzo para solera de encole en nuevo box culvert, vaciado aletas en el lado del encole del nuevo box, detalles de remates necesarios para finalizar la construcción de este nuevo box coulvert 2 x 2,

-PR71+0850 / 0865: Construcción box culvert 1.5 × 1.5 y disipador en encole. derecha_alistamiento de terreno y formaletas para vaciar cunetas. box culvert concluido disipador del encole terminado. Falta concluir el disipador del descole. derecha vaciado de cunetas (parcial), encole en box coulvert. vaciado de disipador en el descole del nuevo box coulvert. acero de refuerzo y formaletas para disipador en descole de box coulvert.

-PR71+0595: Construcción parcial del cuerpo de box culvert 1.5 × 1.5 con muro adyacente. carril izquierdo vaciado de cuerpo de nuevo box culvert. instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para aletas en el lado del encole del nuevo box culvert 1,5 x 1,5. disipador en descole de nuevo box coulvert

-PR71+600 Instalación formaleta para fundición cuerpo Box Culvert margen izquierda y derecha.

-PR71+0495_R6002_inicia construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas.

-PR71+0680/0750_R6002_izquierda_formaleta para el vaciado de la mezcla de concreto del bordillo de la cuneta.

-PR71+0740_R6002 Izquierda Vaciado bordillo de cuneta

-PR71+0760/0810_R6002_derecha_Cuneta por construir. Instalación geodren

-PR71+0785_R6002_encole de box coulvert

-PR71+0880_R6002_izquierda_vaciado de cunetas. Construcción de filtro margen izquierda.

-PR71+0890_R6002_derecha_vaciado de cunetas. Conformación y compactación de relleno estructura.

-PR73_R6002_excavación para construcción de alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas. Nueva alcantarilla 2@36". Instalación de acero de refuerzo para la estructura del lado del descole. Retiro formaletas del encole. excavación y conformación de terreno para disipador de energía en el descole. vaciado de "recuperación" para mejorar cimiento de disipador de energía en el lado del encole. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para esta estructura.

-PR71+370_ Excavación alcantarilla de 36" margen izquierda.

-PR71+550 al PR71+750: Construcción de filtros longitudinales.

-PR72+440/580: Instalación de 24 drenes horizontales.

-PR71+0510/0560_R6002_sector Talasa carril izquierdo excavación y perfilado de terreno (SBR). construcción de filtro lateral. replanteo para construcción de muro.

-PR72_R6002_izquierda_filtro en proceso de construcción se requiere continuidad en el proceso

-PR71+0585_R6002_lavado EN VÍA de material filtrante para tramo en construcción

-PR71+0495_R6002_izquierda_encole de nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas

-PR71+0380_R6002_nueva alcantarilla en diámetro de 36 pulgadas estructuras del lado del descole (derecha) sin vaciar. chequeos topográficos. Derecha Formaletas para bordillo / cabezote de alcantarilla. Mejoramiento en descole (derecha) para disipador de energía, Alistamiento para vaciado de cunetas. Inicio de instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía en el lado del descole de la nueva alcantarilla de @36". Instalación de acero de refuerzo para disipador de energía en el lado del descole en la nueva alcantarilla de @36". Derecha Nueva alcantarilla de @36" En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para los muros del disipador de energía, Vaciado de mezcla concreto en disipador de energía en el lado del descole.

- PR71+500_ Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda.
- PR72+900_ Solado para 2da línea de tubería de 36". (12 tubos). Izquierda: vaciado de vástago en módulo 2. Derecha: instalación de acero de refuerzo en vástago de módulo 4. Instalación de acero de refuerzo para zarpas, alistamiento para vaciarlas.
- PR72+0980_R6002 Alcantarilla 2@36" Instalación y distribución de acero de refuerzo y formaletas para estructuras (aletas + cabezote) del lado del descole. Retiro de formaletas del cabezote del lado del encole. Excavación y conformación del terreno para disipador de energía en el lado del descole. vaciado de solado para iniciar instalación de acero de refuerzo para el disipador de energía en el lado del descole. Descole: instalación de acero de refuerzo y formaletas para disipador de energía. limpieza en el carril izquierdo (lado del encole).
- PR72+0825 Localización para construcción de un nuevo box coulvert de sección 1,5x1,5 m.
- PR72+0837_R6002 Nuevo box coulvert de 1,5x1,5 Excavación mecanica y alistamiento para vaciado de soporte y limpieza en el carril izquierdo (encole). Instalación de acero de refuerzo para cuerpo de la obra en carril izquierdo (encole). Nuevo box coulvert Se tiene iniciada la instalación del acero de refuerzo en el carril derecho.
- PR 71+970 Excavación y adecuación de terreno para solado encole alcantarilla 36 ". Se inicia el Relleno Estructural entre el Muro y la banca de la vía.
- PR71+187 AL PR73+053 Nueva alcantarilla de 2@36"En el lado del descole, instalación de acero de refuerzo y formaletas para muros de disipador de energía
- PR72+0735_R6002 Nueva alcantarilla de @36" y secciones de muros adosados en el lado del descole (derecha).Muro en hormigón armado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado del vástago en el módulo 2. Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado vástago en módulo dos.
- PR72+0737_R6002 Derecha Muro en concreto reforzado Vaciado de vástago de módulo dos. Vaciado de última sección vertical del vástago. Muro en concreto reforzado.
- PR72+0835_R6002 Nuevo box coulvert Vaciado placa de fondo en carril derecho. Instalación de formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto para la mitad del cuerpo de la obra en el carril derecho. Vaciado de placa interior de cuerpo de obra en el lado del descole (derecha).
- PR71+0940 / 0990_R6002 Se tiene iniciada la construcción de cunetas adosadas a la capa de rodado
- PR72+0965_R6002 Entrada a Puente Siete Vaciado de zarpas de módulos 1 y 2 en obra de confinamiento
- PR72+0970_R6002 Derecha Entrada a Puente Siete Vaciado zarpa de obra de contención y confinamiento
- PR73+0020_R6002 Izquierda Salida de Puente Siete Vaciado de vástago en dos módulos de obra de contención y de confinamiento. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de la mezcla de concreto de las zarpas de dos módulos (4 y 5).
- PR72+0920_R6002 Derecha Entrada a Nuevo Puente Siete Obra de contención y de confinamiento. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para zarpas de tres módulos
- PR73+0010_R6002 Izquierda Salida de Nuevo Puente Siete Vaciado de la mezcla de concreto para el vástago del módulo dos.

7. Construcción de estructura de pavimento
-PR71+500 al PR71+800: Cajeo y mejoramiento de subrasante. Instalación de formaleta para aletas estructura entrada alcantarilla de 36". Retiro formaletas estructura entrada alcantarilla 36" márgen izquierda. Nivelación de subrasante, Siembra talud márgen izquierda. Liberacion sub base MD. Alistamiento para vaciado de sobre ancho en carril izquierdo (capa de rodado)
-PR71+625 al PR71+720: Mejoramiento de subrasante.
-Instalación de subbase granular.
-Formaletas y vaciado de losas en concreto.
-PR71+870 / 950: Mejoramiento de subrasante margen izquierda.
-PR71+0735 / 0760: Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura
-PR71+0710 / 0780: Conformación de SBR y chequeo de densidades.
-PR71+0861 / 0890: Vaciado de placas para capa de rodadura.
-PR71+0865 / 0900: Control de densidades y corte de juntas en placas.
-PR71+760 / 890: Nivelación de subrasante. carril derecho nivelación de capa de SBG en la nueva estructura del pavimento de la carretera. Verificación de Densidades de la capa de SBG. instalación de formaletas para vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado. Liberacion formaletas. carril derecho se concluye el vaciado de las placas de concreto de la capa de rodado. Liberacion sub base, carril izquierdo_chequeo capa de SBG. Instalación de placas pavimento margen izquierda.
-PR71+810 / 905: Alistamiento de formaletas, liberación de subrasante y nivelación de subbase, fundición placas de pavimento margen derecha.
-PR71+0850 / 0890_R6002_carril derecho vaciado de placas para capa de rodadura, control de calidad
-PR71+0840_R6002_carril derecho_falla en placa de capa de rodado_posiblemente "concreto disparado" por aditivos acelerantes
-PR71+570/630_ Nivelación subbase granular márgen izquierda.
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+591.88/ 71+629 Liberación sub base
-PR71+0592/0630_R6002_carril izquierdo_vaciado de mezclas de concreto para capa de rodadura de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Liberacion sub base MD. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Instalación placas pavimento márgen derecha.
-PR71+0600_R6002_carril izquierdo_vaciado de placas de capa de rodado
-PR71+0630_R6002_carril izquierdo_vaciadas nueve (9) placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera
-PR71+900/71+942 liberacion sub base. carril derecho_chequeo para vaciado de placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. formaletas para vaciado de cunetas. derecha_pista para vaciado de cunetas adosadas a las placas. Nivelación Subrasante márgen izquierda. Instalación concreto para placas de pavimento carril izquierdo. Corte juntas pavimento. Conformación y compactación de capa de SBR.
-PR71+300/500 Instalación material para nivelación de subrasante. Inyección anclajes activos, instalación formaletas para fundición dados anclajes.
-PR71+550_ Instalación formaleta para elevación 3era sección muro márgen derecha. Instalación de formaleta para fundición elevación muro. Instalación de formaletas para construcción placas pavimento carril izquierdo. Liberacion sub base.
-PR71+495/Pr71+545 MD Liberacion sub rasante
-PR71+410/ Pr71+495 MD Liberacion subrasante
-PR71+483/500_ Revisión niveles formaletas para fundición placa pavimento márgen derecha. Instalación de concreto para placas pavimento márgen derecha.
-PR71+360/550_ Nivelación subbase granular. Revisión niveles subbase granular márgen derecha. Nivelación Subrasante márgen izquierda, Instalación formaleta para construcción cuentas márgen derecha, Siembra e instalación de manto talud márgen izquierda. Derecha Cunetas adosadas a capa de rodado en proceso de construcción, instalación de SBg en la estructura de pavimento. Liberacion sub base.
-PR71+436/478_ Proyectada instalación pavimento márgen derecha (10 placas de 4,20350).
-PR71+905/ pr71+945 MI liberacion su base
-PR71+460/545 Vaciado de MR carril izquierdo. Carril derecho Corte de juntas en capa de rodado.
-PR71+0435 / 0545_R6002 Carril Izquierdo Chequeo de SBG Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodadura.
-PR71+455/71+545 MI Liberación sub base
-PR71+0380 / 0435_R6002 Carril izquierdo Vaciado de mezcla de concreto para placas. Conformación del terreno Instalación de formaletas para vaciar cunetas.
-PR71+377/407 Vaciado de MR carril izquierdo sector Talasa
-PR71+0532 / 0555 Carril izquierdo Vaciado sobreancho de la capa de rodado
-PR71+0545 / 0592_R6002 Carril derecho Vaciado de concreto para capa de rodado
-PR71+0360/0500 Conformación de terreno para cunetas adosadas a capa de rodado.
-PR72+0300_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para capa de rodado (placas). Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para la instalación de formaletas para el vaciado de la capa de rodado
-PR71+0940_Pr72+0030_R6002 Conformación y compactación de SBR. Construcción de capa de SBG de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Carril Derecho Vaciado de capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR72+0288 / 0339_R6002 Carril derecho Se tiene vaciada la mezcla de concreto para 12 placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera.
-PR71+0945_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Conformación de capa de SBG. Instalación de acero de refuerzo y formaletas para el vaciado de dados. Carril derecho Alistamiento de capa de SBG para instalación de formaletas para vaciado de las placas.
-PR71+0450: limpieza de la calzada
-PR71+0040 / 0955_R6002 Carril derecho Alistamiento de SBG para vaciado de placas de concreto de la capa de rodadura.
-PR72+0095_R6002 Se han vaciado los datos de los anclajes
-PR71+0940 / 0990_R6002 Se tiene iniciada la construcción de cunetas adosadas a la capa de rodado
-PR72+0840 / 0970_R6002 Conformación y compactación de SBR
-PR71+0954_Pr72+0015_R6002 Carril derecho SBG concluida
-PR71+0054_Pr72+0015_R6002 Carril derecho Vaciado de mezcla de concreto para las placas
-PR72+0280 / 0340_R6002 Instalación de formaletas para el vaciado de la mezcla de concreto para placas de capa de rodado
-PR72+0330_R6002 Cunetas adosadas a capa de rodado Instalación de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto de bordillo de cuneta
-PR71+0990_R6002 Carril derecho Se retoman los trabajos de vaciado de mezcla de concreto para las placas de la capa de rodado de la nueva estructura del pavimento de la carretera. Corte para juntas de la capa de rodadura vaciada en la jornada anterior.

Actividades Transversales:
- PR71+0490_R6002 Labores de orden y limpieza, Área SST de subcontratista en sector Talasa.

FRENTE 7. PR73+500 Ruta 6002:
-Perforación e instalación de anclajes activos en la segunda línea inferior de terraza uno.
-Estabilización de talud: Instalación, distribución de acero de refuerzo, formaletas y vaciado de dados para anclajes activos.
-Conformación de terrazas.
-Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud.
-Inyección de lechada anclajes y prueba de tensionamiento (aplicando 37 toneladas).
-Capa de concreto para permitir la conducción hasta la cuneta izquierda de las aguas que brotan de los drenes horizontales instalados en el talud de la margen izquierda.
-Recuperación de dados en anclajes activos, Fundición de dados talud superior. En ejecución un dado. Ejecutados cuatro. Pendiente tensionamiento anclajes talud superior. se retoman los trabajos de estabilización de talud. se detona inestabilidad adicional en ladera izquierda. conformación de terreno para cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada
Conformación del terreno para la construcción de cuneta y disipador desde la berma hacia el nivel de la calzada.
-Nueva alcantarilla de diámetro de 36 pulgadas. Se trabaja en Explanación Instalación de tubería en nueva alcantarilla 2@36".
-Avance en conformación de SBR. Alistamiento (formaletas) para vaciado de estructura del descole en la nueva alcantarilla de 2@36"
- PR 79+480 puente No 3 Vaciado de pila No 3 del y excavación de pilas No 1 a 6 mts y 2 a 8 ª mts
- PR73_R6002 Nuevo Puente Siete Salida Margen izquierda Solado para primer módulo de un muro de confinamiento

FRENTE 8. PR79+415 al PR79+564:
PR79+415 Puente 3: Cimentación para estribos: Excavación para vaciado de anillos de concreto para los caissons de los pilotes en el estribo de entrada y salida.

Pila.	Excav.	Prof final
1	11,20	13,50
2	13,50	13,50
3	fundida	13,50
4.	4,00	22,00
5.	9,30	22,00
6.	6,20	22,00

-Excavación pila No.1; proyectado instalación de acero pila No. 3.
-PR79+415 al PR79+564 Conformación de la rasante de la calzada existente.
-PR79+480 Puente 3 Excavación pila No. 5 (Voladura roca). Excavación Pilas No 1, 2 y 5.Instalación de formaletas para viga cabezal estribo derecho. Excavación pila No.5 (12,47 m) y pila No 6 (12,47 m).
-PR79+0900_R6002 Nuevo Puente 3 Instalación de acero de refuerzo para dos pilotes de fundación del estribo uno (entrada). Nuevo Puente Tres En estribo dos (salida) excavación en pilotes 5 y 6. En estribo uno (entrada), a las 12 m. aún no se ha iniciado el vaciado de la neoclasicismo de concreto para los pilotes 1 y 2. Nuevo Puente 3 inicio de vaciado de la mezcla de concreto para el pilote 3 de la cimentación del estribo uno (entrada). Toma de muestras para Control de Calidad. Final del vaciado del pilote 3 de cimentación del estribo uno (entrada). Cimentación estribo uno (entrada)
Vaciado de pilote 2. Concluido el vaciado de los tres pilotes de cimentación para el estribo uno (entrada).
-PR80_R6002 Nuevo Puente Tres Instalación de acero de refuerzo y formaletas en la viga cabezal (pilotes de cimentación) y para muro espaldar del estribo uno (entrada)

FRENTE 9. PR92+300 Ruta 6002:
- Desconfinamiento lateral (Perdida parcial de la banca): Inician labores de excavación - perfilado para la conformación del terreno y posterior construcción de obra d eprotección de la banca.
- Recuperación con concreto ciclópeo.
- Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vástago, encofrado y vaciado de concreto.
- Encofrado para vástago.
- Lleno estructural.
- Excavación manual para módulo 2.
- Placa para instalación de tubería 900mm, instalación de 4 tubos de 900mm.

FRENTE 10. EL SEIS C_PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002
- PR98+735 al PR98+835 Conformación de subrasante, instalación de subbase granular y vaciado de losas de concreto hidráulico en carril izquierdo y carril derecho.
- PR98+735 al PR98+835 Construcción de cunetas margen izquierda y derecha. Conformación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto en sobreancho. Confinamiento de cunetas.
- PR98+780/820 Construcción de New jersey margen izquierda y derecha / vaciado de concreto.
- PR98+749/755 RN6002 Construcción de muro gavión.
- PR97+0780_R6002_Vaciado de placas adosada a box coulvert existente (izquierda), para ampliar la banca / perforaciones en concreto antiguo para anclajes de acero de refuerzo de nuevas vigas. estructura sobre box. Sobreancho sobre box. control de calidad a MR 42 acelerado a 7 días.
- PR97, PR96+0420_R6002_instalación de elementos de Seguridad Vial_Defensas Metálicas
- PR98+500 RN6002 Instalación de defensa metálica.
- PR96+0890_R6002_izquierda_instalación de defensa metálica
- PR98+620 RN6002 Instalación de defensa metálica
- PR95+464/536 RN 6002, instalación de defensa metálica
- PR98+855 RN6002 Instalación de tapas sobre estructura de encole.
- Construcción de sobreancho sobre boxcoulvert.
- PR92+300 RN 6002 Excavación para recuperación escalonada. reposición escalonada para muro.
- PR85+900 Remoción de derrumbe
- PR92+300 RN6003 Replanteo topográfico muro M4 para recuperación de ancho de calzada
- PR96+700 RN 6002 Recuperación con concreto ciclópeo
- PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera.
Toma de muestras de SBG terminada / concluida en Pr60+0660 (sector El 12 B), Pr66+0545 (sector El Piñón) y Pr71+0360_R6002

FRENTE 11. PR96+700 Ruta 6002:
El domingo 24 de mayo del 2026 se presento un deslizamiento que genero cierre total de la vía y perdida parcial de la banca, debido a las fuertes lluvias ocurridas en la noche anterior. Una vez presentada la emergencia el contratista de obra desarrollo las siguientes actividades:

- Traslado de equipos, maquinaria y personal para realizar la remocion de material y habilitar el paso vehicular de manera controlada.
- Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.
- Recuperación de la banca margen derecha con concreto ciclopeo.
- Mejoramiento de superficie de rodadura.

ACTIVIDADES A REALIZAR:
Realizar cortes y excavaciones en ladera izquierda para buscar obtener una nueva sección transversal segura y estable de la banca de la carretera.

-PR91+600 RN 6002 Remoción de derrumbe
-PR96+450 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+600 @ PR97+050 RN 6002 Atención a emergencia
-PR96+700 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura, Recuperación con concreto ciclópeo. visita de especialista.
-PR96+750 RN6002 franja vial de sector el siete a la mansa. Actividades para atención de emergencia en parte baja de ladera. Limpieza de bolsillo. Remoción de derrumbe.
-PR97+050 RN 6002 recuperación para construcción de muros de contención y confinamiento. Instalación de acero de refuerzo para zarpa y vaciado de concreto. Encofrado para vaciado de vástagos. Vaciado de vástagos. Lleno de muros. Tubería alcantarilla colmatada.
-PR96_R6002 Inspección y evaluación de las acciones inmediatas que deben ejecutarse para atender / paliar las notables condiciones de inestabilidad de la carretera en este sector, debido principalmente a la falta de captación, conducción y disposición final apropiada de las aguas de escorrentia.
-PR92+300 RN6002 encofrado para recuperación. Recuperación con concreto ciclopeo
-PR96+650 RN6002 Remoción de material deslizando y mejoramiento de la superficie de rodado. Protección de geobloques.
-PR96+550/650 RN 6002 Mejoramiento superficie de rodadura con adición de material
-PR96_R6002 Sector El Seis En margen derecha instalación de geobloques en poliestireno de alta densidad para confinar la banca

FRENTE 12. LA MANSA_PR103+660 al PR103+810 Ruta 6002:
- PR103+660 al PR103+810 Carril izquierdo y derecho: Se realiza instalacion de material granular para el mejoramiento de subrasante.
- PR103+760 al PR103+810 Instalación de geodren - permadrain, instalación de subbase granular y vaciado de losas en concreto hidráulico en carril izquierdo y derecho.
- PR103+700 Excavación, suministro, instalación de acero de refuerzo en zarpa y vastago, encofrado y vaciado para los módulos #1, #2, #3, #4 y #5 de muro tipo en margen derecha/ Compactación de lleno sobre muro. Construcción de filtro frances (0,60 *1,0).
- PR103+660 al PR103+810 RN6002, Construcción de cunetas margen derecha y margen izquierda.
- PR103+0800_R6002_Construcción de alcantarilla de 36"/ Construcción de disipador en descole de alcantarilla.
- PR103+660/810 Construcción de muro canal en carril derecho: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y vaciado de concreto.
- PR103+826/891 RN6002 Instalación de cerca.

FRENTE 13. LA MANSA_PR103+870 Ruta 6002 ESTABILIZACIÓN DE TALUD: Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior margen derecha.
- Perforaciones e instalación de drenes horizontales en talud inferior y talud superior.
- Construcción de 201 anclajes activos distribuidos en 5 lineas, en talud superior.
- Construcción de zanja de coronación, berma (B5).
- Construcción de canal auxiliar en berma (B5).
- PR104+200 Sello de fisuras, siembra y protección en talud superior, margen izquierda, ladera izquierda_construcción de canal disipador para captar y conducir las aguas de escorrentia hasta el nivel de la rasante de la vía.
- PR104+070 RN6002 Construcción de canal escalonado: Excavación, instalación de acero de refuerzo, instalación de formaleta y vaciado de concreto para canal escalonado. control de calidad al concreto fabricado in situ. Instalación de acero de refuerzo para canal escalonado.
- PR103+0955_R6002 C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Construcción de canal escalonado: Se realiza suministro, instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto. C. Izq vaciado de concreto 28 MPa canal escalonado y control de calidad al concreto. Avance de construcción de disipador de energía y canaletas en bermas superiores de talud izquierdo y distribución de acero de refuerzo y formaletas para vaciado de mezcla de concreto en disipador inferior, Excavación zanja de coronación. encofrado para canal escalonado
- Instalación de impertex en zanjas de coronación en bermas 1,2,3,4,y 5 C. Izq, Instalación de aceros de refuerzo para canal escalonado / vaciado de concreto para placa y muros 28 m³. Excavación manual para canal escalonado.
- PR103+825/850 RN6002 Instalación de material para confinamiento de canal.
- PR104+090/200 RN6002 Instalación de impertex en zanja de coronación C. Izq. Impertex instalado
- PR103+955 RN6002 canal escalonado. orden y aseo.
- PR103+955 RN6002 finalización de placa de canal escalonado

FRENTE 14. PR36+160 AL PR36+990 Ruta 6003 - Sector La Mansa - Peñalisa, RECUPERACIÓN ESTRUCTURA DE LA VÍA:
- Se realiza excavación, instalación y vaciado de bolsacretos.
- PR36+180 al PR36+240 Llenado y compactación de geobags en margen derecha. Se ha conformado a nivel de SBR para la nueva estructura del pavimento. Algunos Geobags se han "reacomodado" en margen derecha.
- PR36+700 al PR36+890 Construcción de muros (Instalación de acero de refuerzo y vaciado de concreto para zarpa y vastago).
- PR36+700 al PR36+760 Construcción y culminacion de muro en Gavión.
- Conformación subrasante
- PR36+150/890 Actividades de instalación de acero y encofrados para zarpas y vástagos / Actividades de vaciado de concreto para zarpas y vástagos. Cosido de bolsas de geotextil. Toma de información topográfica, Limpieza de la vía.
- PR36+400/904 Siembra en talud margen izquierda. Mejoramiento de subrasante. Actividad de siembra y proteccion, lleno de muros con material crudo de río (recebo). Conformación de subrasante.
- PR36+230/400 al PR36+500 RN6003 Conservacion de capa de rodadura en material granular. Siembra y protección, Zanja de coronación en impertex. Cereo base granular. en toda la banca Toma de Densidades en BASE BG-40 en primera y segunda capa del tramo.
- PR36+525/569 RN6003 Lleno de muros con material crudo de río (recebo).
- PR36+0250_R6003_sector La Chuchita izquierda Estabilización y protección de talud izquierdo. toma de muestras de material granular utilizado para terraplén, Excavación para Zanja de coronación. Instalación de impertex 255 m². Aproximación a cota de subrasante.
- PR36+0500 / 0800_R6003_Instalación de geodrén planar en cara interna de vástagos en módulos concluidos y listos para iniciarse el correspondiente relleno estructural contra la banca de la carretera, Encofrado para zarpas. Remoción de rocas
- PR36+0280_R6003 Mejoramiento para paso seguro vehicular. Siembra de especie vegetal no nativa para protección y recubrimiento de talud
- PR36+820/904 RN6003 control de calidad al lleno de muros con material crudo de río (recebo). Limpieza de ODT y cuneta. Instalación de mezcla asfáltica.
- PR36+496 RN6003 Instalación de acero y encofrado en estructuras de contención.
- PR36+490/496 RN6003 Excavación mecánica para recuperación con concreto ciclopeo. Instalación de acero de refuerzo. reposición para muro de cierre.
- PR36+480 RN6003 Excavación para obra de drenaje transversal
- PR36+550 600 RN6003 Conformación de subrasante
- PR36+370/400 RN6003 siembra y protección
- PR36+470 RN6003 instalación de tubería. Cereo de subrasante. Instalación acero de refuerzo. construcción muro gavión. Instalación y cereo de base granular carril derecho.
- PR36+560/630 RN6003 aproximación de subrasante
- PR36+0320_R6003 Margen izquierda Cortes y excavaciones para cimentación del disipador de energía
- PR36+0350_R6003 Margen derecha Muro Instalación / distribución de acero de refuerzo y formaletas para concluir el vaciado. Filtro en construcción.
- PR36+0330_R6003 Sector La Chuchita Margen derecha Detalle del límite estabilizado entre la banca de la carretera y el cruce del Río San Juan
- PR36+460 RN 6003 Excavación canal escalonado. Instalación de acero de refuerzo canal escalonado. Vaciado placa canal escalonado. Encofrado canal escalonado. Excavación estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo para zarpa estructura de descole. Instalación de acero de refuerzo y encofrado para estructura de descole. vaciado de concreto para muros de descole.
- PR36+476/494 RN 6003 Encofrado Y desencofrado de vástagos
- PR36+570/620 RN6003 Excavación para filtro
- PR36+620 RN6003 Demolición de estructura de encole, construcción de muro en gavión. Solado de limpieza para estructura de encole.
- PR36+460 y PR104 RN6003 construcción Canal escalonado, Limpieza de descole tubería de 900 mm. Solado canal escalonado
- PR36+540/610 RN6003 Construcción de filtro, (con material de filtro contaminado)
- PR36+520/600 RN6003 Construcción de filtro francés
- PR36+195 RN 6003 Limpieza de encole y descole de Box 1.3x1.3 existente. Armado de acero caja de encole alcantarilla
- PR36+468/472 RN 6003 Construcción de gavión
- PR36+200/260 RN6003 Construcción de filtro
- PR36+472/496 RN6003 Lleno de muro
- PR36+372/580 RN 6003 Conformación de subrasante
- PR36+350/460 RN 6003 Construcción de filtro, Instalación de acero de refuerzo para vástago, Excavación para estructura de encole
- PR36+435/460 RN 6003 Construcción de filtro
- PR36 RN 6003 Cereo de subrasante e instalación de base granular
- PR36+530 RN 6003 control de calidad al material granular tipo BG instalado. Instalación de material granular tipo BG.
- PR36+0400_R6003 Sector La Chuchita Construcción de nueva estructura del pavimento de la carretera: instalación y compactación de Base Granular en carril derecho
- PR36+170/620 RN6003 NIVELACION, ENCOFRADO CAJA DE ENCOLE, CONFORMACION VIA, EXACAVACION MANUAL PARA DISIPADOR, CEREO BASE GRANULAR,
- PR 36+536 Ensayos a materiales de Base Granular tipo A INVIAS 2022 fuente Peñalisa tramo la Chuchita, Ensayos de dureza en BASE GRANULAR TIPO A INVIAS 2022
- PR 36+455 encole de vaciado de aleta derecha aguas abajo. encofrado disipador alcantarilla.
- PR 36+590 Instalación de base granular
- PR36+500/620 Cereo base granular
- PR36+196 Excavación para estructura de escole, Armado de acero. vaciado realce estructura de descole.
- PR36+620 Corte de carpeta asfáltica
- PR36+628 Instalación d emezcla asfáltica
- PR36+165 Instalación de acero de refuerzo
- PR36+270 Cereo base granular
- PR36+603 Instalación de mezcla asfáltica
- PR36+356 Instalación de mezcla asfáltica primera y segunda capa
- PR36+390 Instalación de mezcla asfáltica primera capa
- PR36+470 Carril izquierdo riego de imprimación
- PR36+160/196 Actividades de instalación de acero de refuerzo para canal
- PR36+237/356 C. Der Pr36+235/628 C. Izq Actividades de instalación de mezcla asfáltica primera capa
- PR36+235/628 C. Izq Actividades de instalación de mezcla asfáltica segunda capa
- PR36+135/235 RN6003 Actividades de Cereo de base e imprimación
- PR36+175/900 Encofrado pantallas canal laterales
- PR36+155/235 corte rampla. colocación de mezcla MDC19 segunda y tercera capa.

FRENTE 15. PR37+0500 Ruta 6003 El barroso:
- PR37+500/990 RN6003 Puente El Barroso, implementación PMT
- PR37+680 RN 6003, Demolición parcial de la placa de elementos deteriorados, limpieza general del área intervenida y el retiro del material sobrante. el retiro de lo cables de postensado, y los muertos de tensionamiento. Instalación de acero de refuerzo. Vaciado de concreto de 35 MPa en losa. control de calidad al concreto. Instalación de tubería para el Cableado. Cableado para tensionamiento.

Señalización correspondiente para garantizar la seguridad vial durante la intervención. encofrado para reforzamiento y tensionamiento en estructura del puente.
Instalación de defensas metálicas como elemento de protección.

DEMARCACIÓN, SEÑALIZACION VIAL Y PARCHEO:
- PR88+500 - PR89+900 (El Siete) Inicio de base para lineas doble entre, colocación de imprimante sector el 7. Líneas de demarcación laterales y centrales.
- PR45+115 al PR60+320, Instalación de demarcación vial: Lineas centrales.
- PR79+700 Aplicación de Pintura plástica en resaltos de velocidad.
- PR15+080 RN6003 Parcheo técnico con mezcla asfáltica en frío
- PR19+190/230 RN6003 Instalación de señalización.
- PR57/58 Demarcación vial doble linea central
- PR45+115 al PR60+320 Líneas de demarcación centrales.
- PR12+120 @ PR23+000 RN6003 Parcheo técnico con mezcla en frío 20 toneladas aproximadamente 9.1 m3

ATENCION DE EMERGENCIAS:
- PR85 a Pr89_R6002 Cargue y retiro de derrumbes, deslaves y deslizamientos.
- PR61+0480_R6002 Cargue y retiro de derrumbe Incluye la voladura de rocas caídas desde ladera izquierda en la semana anterior
- PR86+760 RN 6002 Remoción derrumbe márgen izquierda.
- PR08+400 RN 6003 Remoción de derrumbe

GESTIÓN AMBIENTAL:
La Interventoría adelantó actividades de seguimiento, control, verificación en campo, revisión documental, coordinación técnica y acompañamiento al componente ambiental, en el marco de las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 4312 de 2024 y de conformidad con los lineamientos definidos en la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura del Subsector Vial del INVIAS y el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA del proyecto.

En desarrollo de estas actividades, se llevó a cabo una mesa de trabajo con el Profesional Ambiental del Contratista de Obra, orientada al análisis de los ajustes realizados al Plan de Inversión Ambiental – PIA, así como a la revisión del estado de los trámites ambientales vigentes y del cumplimiento de las obligaciones derivadas de los permisos, autorizaciones y demás instrumentos ambientales aplicables al proyecto.

De igual manera, se realizaron visitas de seguimiento y verificación a los diferentes frentes de obra, con el propósito de evaluar directamente en campo la implementación de las medidas de manejo ambiental contempladas en el PAGA y verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales asociadas a las actividades constructivas en ejecución.

En el marco de dichas visitas, se efectuó seguimiento, entre otros, a los siguientes aspectos:

Condiciones de orden, aseo y limpieza en los frentes de obra, campamentos e instalaciones temporales.
Manejo, almacenamiento y disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos.
Implementación de las medidas de control de emisiones de material particulado y cumplimiento de las acciones previstas en el PAGA.
Estado y funcionamiento de las medidas de manejo ambiental, incluyendo sistemas de drenaje, control de escorrentías, manejo de materiales, señalización y protección de cuerpos de agua.
Condiciones generales de los sitios inspeccionados y demás aspectos sujetos a seguimiento y control ambiental por parte de la Interventoría.

En cuanto al componente documental, se realizó la revisión del comunicado del INVÍAS No. 2026S-VBOG-062102, denominado "Atención Observaciones Plan de Inversión Ambiental (PIA) Versión 2. Ítems No Previstos".

Como resultado de esta revisión, se remitió el comunicado No. CCO_4312.24-2026.E2212, mediante el cual se dio traslado al Contratista de Obra del comunicado del INVÍAS No. 2026S-VBOG-062102, con el propósito de poner en su conocimiento las observaciones, consideraciones y pronunciamientos allí establecidos, a fin de que fueran atendidos y tenidos en cuenta para el respectivo trámite, así como para el cumplimiento de las obligaciones contractuales dentro del plazo establecido.

Adicionalmente, se efectuó la revisión y validación de la respuesta a un derecho de petición relacionado con el predio identificado con FMI No. 180-11396. Para tal efecto, se realizó la verificación técnica y jurídica del borrador de respuesta elaborado por el Contratista de Obra, Consorcio Conexión Medellín-Quibdó, frente a la reclamación presentada por la señora María Margarita Saldarriaga Viuda de Urán.

En el marco de dicha revisión, se analizaron los argumentos relacionados con la indeterminación de los linderos arcifinios, la discordancia entre la naturaleza urbana registrada en el folio de matrícula inmobiliaria y la vocación rural del sector ubicado en el PR 69+250, así como los registros de superposición con el Resguardo Indígena Chamí de Sabaleta. De igual manera, se evaluó la procedencia de las pretensiones económicas formuladas, considerando la falta de certeza espacial respecto del supuesto traslape alegado.

Finalmente, se corroboró el cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Guía de Manejo Ambiental del INVIAS y en el PAGA, verificando que la intervención ejecutada en el sector correspondió técnicamente a una Zona de Nivelación y no a un ZODME. Dicha intervención fue realizada a solicitud de la autoridad tradicional indígena y contó con el aval técnico de CODECHOCÓ, de fecha 2 de diciembre de 2025.

Asimismo, se verificó que la restitución material del área intervenida y su entrega a satisfacción fueron formalizadas mediante Acta de Paz y Salvo de fecha 28 de julio de 2026, dando cierre a las actuaciones relacionadas con dicha intervención.

GESTIÓN SOCIAL:

Taller de seguridad vial con los niños y padres que habitan en la comunidad, además se le fortalece desde el proyecto en trabajo en equipo.

Gestión documental ante Registro de instrumentos públicos en la ciudad de Quibdó, el cual se radica formalmente a la escritura de la casa de paso de la comunidad indígena Eborró, pasivo del 1723 de 2022, de la escritura la cual tiene observaciones N° 115 del 11 de mayo de 2024, mediante radicado 2026-180-6-1384 mediante N° de radicación: 2026-180-6-1385 de la escritura pública ajustada N°142 del 04 de julio de 2026.

Entrega de kits institucionales a la Territorial del INVIAS.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):

- ADMINISTRATIVAS
Revisión informe semanal formatos de (BASE DATOS, SEÑALIZACIÓN CINTA DE PELIGRO Y PMT, MAQUINARIA Y EQUIPOS)
Se revisa documentos ingreso de personal consorcio CCMQ - proveedores
Actualización consolidado correspondencia enviada y recibida
Solicitud planillas SSI correspondientes al mes de JULIO las cuales son pagadas en AGOSTO 2026.
Verificación subsanación investigación AT pendientes a la fecha
Verificación subsanacion inducciones SST pendientes

OPERATIVAS
- Verificación actividades R60T02 y R60T03
- Verificación de EPP utilizados en actividades
- Verificación personal,maquinaria, equipos, volquetas presentes en los frentes de obra.
- Verificación de preoperacionales en campo
- Observaciones SST en actividades realizadas

OTROS:

- O-171-QUI-1697-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1698-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1699-26 - documentos de ingreso de BEATRIZ PATIÑO
- O-171-QUI-1701-26 - documentos de ingreso de LATINCO
- O-171-QUI-1702-26 - respuesta al comunicado Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2066 - Solicitud Planilla SSI AFRA LOG - TRAINCO
- O-171-QUI-1704-26 - documentos de ingreso de MARÍA ALEJANDRA AGUDELO
- O-171-QUI-1705-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1706-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1710-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2071- Solicitud Planilla SSI LATINCO - PSJ DEMOLICIONES
- O-171-QUI-1711-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2078 - Solicitud Planilla SSI EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- O-171-QUI-1713-26 - documentos de ingreso de PA&CQ
- O-171-QUI-1714-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN
- O-171-QUI-1715-26 - documentos de ingreso de EXPLANAN
- O-171-QUI-1716-26 - Respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2082- Solicitud Planilla SSI JORGE PALACIO-EQUICAT
- O-171-QUI-1718-26 - respuesta al comunicado CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud Informe Mensual SST - julio 2026
- O-171-QUI-1722-26 - documentos de ingreso de ALKICON
- O-171-QUI-1723-26 - documentos de ingreso de CONSTRUTRASMIN

CORRESPONDENCIA ENVIADA:

- CCO_4312.24-2026.E2076 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente INDIVIDUAL GEOFORTE INGENIEROS - ECOSEMBRAR.
- CCO_4312.24-2026.E2077 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Solicitud Reiterativa Reporte Accidentes de Tránsito e Incidentes de Transito diciembre 2025, enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio y julio de 2026 - Formato MEPI-MGVI-FR-1
- CCO_4312.24-2026.E2078 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente EXPLANAN - SERVIVOLADURAS
- CCO_4312.24-2026.E2082 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social GENERAL e INDIVIDUAL proveedores JORGE PALACIO – EQUICAT.
- CCO_4312.24-2026.E2084 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1697-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2085 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1698-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2086 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1699-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PATIÑO PEREZ BEATRIZ ELENA.
- CCO_4312.24-2026.E2087 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1701-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal LATINCO
- CCO_4312.24-2026.E2088 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1704-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal MARIA AGUDELO.
- CCO_4312.24-2026.E2089 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1705-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2090 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1706-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2102 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1713-26 con asunto revisión documentos de ingreso personal PA & CQ - CONSTRUCCIONES.
- CCO_4312.24-2026.E2103 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1714-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2104 - contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1715-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal EXPLANAN.
- CCO_4312.24-2026.E2105 - Solicitud de Informe Mensual Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – julio 2026 – Contrato de Obra 4303 de 2024.
- CCO_4312.24-2026.E2106 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observación hallazgos evidenciados planilla SSI ALQUILER, EQUIPO Y CONSTRUCCIONES – Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2107 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Observaciones verificación planilla de Seguridad Social vigente proveedor MARIA ALEJANDRA AGUDELO - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2109 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1722-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal ALKICON.
- CCO_4312.24-2026.E2110 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Respuesta oficio O-171-QUI-1723-26 con asunto revisión documentos de ingreso de personal CONSTRUTRASMIN.
- CCO_4312.24-2026.E2111 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Observaciones verificación Planilla de Seguridad Social PA & CQ CONSTRUCCIONES - Periodo de cotización JUNIO 2026.
- CCO_4312.24-2026.E2113 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta Oficio O-171-QUI-1675-26 Observación verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOESTABILIZACIONES DE COLOMBIA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2114 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta comunicado O-171-QUI-1676-26 verificación Planilla de Seguridad Social vigente PERFOANCLAJES S.A.S - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2115 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1677-26 verificación planilla SSI ASFALTADORA ANTIOQUEÑA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2117 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1689-26 Observaciones hallazgos evidenciados en verificación planilla SSI CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA ARISTIZABAL ARCILA - Periodo de cotización JUNIO 2026
- CCO_4312.24-2026.E2118 - Contrato de obra No. 4303 de 2024 - Solicitud Planilla de Seguridad Social vigente E&R TOPOGRAFIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S – LUIS EMILIO GÓMEZ
- CCO_4312.24-2026.E2119 - Contrato de Obra No. 4303 de 2024 – Respuesta oficio O-171-QUI-1679-26 Observación verificación Planilla seguridad social CONSTRUTRASMIN - Periodo de cotización JUNIO 2026

GESTIÓN PREDIAL:

Se recibieron 4 fichas prediales aprobadas por aprte de INVIAS y están pendientes por aprobación los 4 diagnósticos jurídicos correspondientes a estas mejoras ubicadas en el sectori El doce
Se recibieron 2 fichas prediales pendientes por aprobación de INVIAS de los predios Talasa y de la señoar Dolly Castaño. La interventorái remitirá el día de hoy los estudios de Título aprobados.

Se recibe aprobación de las fichas prediales y estamos a la espera de la aprobación del avalúo del predio de la familia Rincón.
El contratista presenta a unte Juzgado una tutela para que la SNR emita concepto acerca del estado de la gestión de los predios pendientes por dar respuesta

OTROS: Está pendiente la aprobación de las hojas de vida del contratista por parte de Interventoría

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

GESTIÓN TÉCNICA:

1. Continuar con la revisión de la documentaciòn del contrato de obra 4303 de 2024.
2. Seguimiento Estudios y Diseños.
3. Disponibilidad para la atención de emergencias, con el fin de garantizar transitabilidad del corredor vial.
4. Frente 1: Continuar actividades de conformación de terrazas en talud superior e instalación de drenes horizontales y perforación para la instalación de anclajes activos PR43+762 (Sector 1) y PR43+922 (Sector 2) Ruta 6002.
5. Frente 2: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica y construcción de la estructura de pavimento rígido PR44+557 al PR45+098 Ruta 6002.
6. Frente 3: Construcción de pavimento rigido y obras de manejo hidráulico.
7. Frente 4: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR66+062 al PR66+621 Ruta 6002, construcción de obras de manejo hidráulico, protección de taludes y construcción de la estructura de pavimento rígido.
8. Frente 5: PR70+140 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 9.
9. Frente 6: Continuar actividades de excavación y explanación para obtener sección transversal típica PR71+187 al PR72+922 Ruta 6002, excavación de pilas Puente 8 PR71+350 Ruta 6002, obras de estabiliñización de laderas y construcción de obras de manejo hidráulico.
10. Frente 7: Estabilización de talud con la construcción de anclajes activos y conformación de terrazas PR73+525 Ruta 6002.
11. Frente 8: Exploración de suelos para estudios y diseños de estructuras.
12. Frente 9: Continuar con la perforacion de suelos para estudios y diseños
13. Frente 10: PR79+415 Ruta 6002, Excavación de pilas Puente 3.
14. Frente 11: Construcción de estructura de pavimento rígido PR98+735 al PR98+835 Ruta 6002.
15. Frente 12: Continuar construcción de obras de estabilización y protección de talud PR103+870 al PR104+140 Ruta 6002.
16. Frente 13: Recuperación estructura de la vía PR36+160 al PR36+990 Ruta 6003.
17. Frente 14: Obras de recuperación de puente El Barroso PR37+500 Ruta 6003.

GESTIÓN AMBIENTAL:

1. Se está a la espera de la documentación e información solicitada del contratista, mediante los oficiones anteriormente mencionados; con el fin de hacer las respectivas revisiones.
2. Visita, inspecciones y acompañamiento en los diferentes frentes de obra.
3. Participación en comité de obra.
4. Participación en reuniones con la comunidad.
5. Revisión de las observaciones a los informes, avances en el PAGA, comunicaciones y demas documentos que presente el contratista.
6. Solicitud al contratista, frente al cumplimiento de los aspectos ambientales del proyecto.
7. Reporte permanente sobre el estado del componente ambiental del proyecto.
8. Apoyo en temas administrativos generales y propios del área.
9. Mesa de trabajo con el contratista, para el seguimiento al cumplimiento del componente ambiental del proyecto.

OTROS:
Las actividades desarrolladas durante el periodo, se permitió dar continuidad al seguimiento técnico, administrativo y documental del componente ambiental del proyecto, garantizando la trazabilidad y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el PAGA y demás instrumentos de manejo ambiental vigentes.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST):
Salida a campo supervisión puntos criticos y verificación señalización de frentes de obra
Revisión de correspondencia enviada y recibida
Diligenciamiento actividades diarias SST
Informe semanal y mensual área SST
Demás actividades administrativas
Verificación planillas SSI correspondientes al mes de Julio de 2026

OTROS:
Seguimiento implementación SG-SST CCO
Acompañamiento en campo personal
Verificación al contratista de obra mantenimeinto preventivo y correctivo en temas de demarcación de la vía
Envío y recibido de correspondencia
Verificación temas administrativos del área
Verificación Planillas SSI

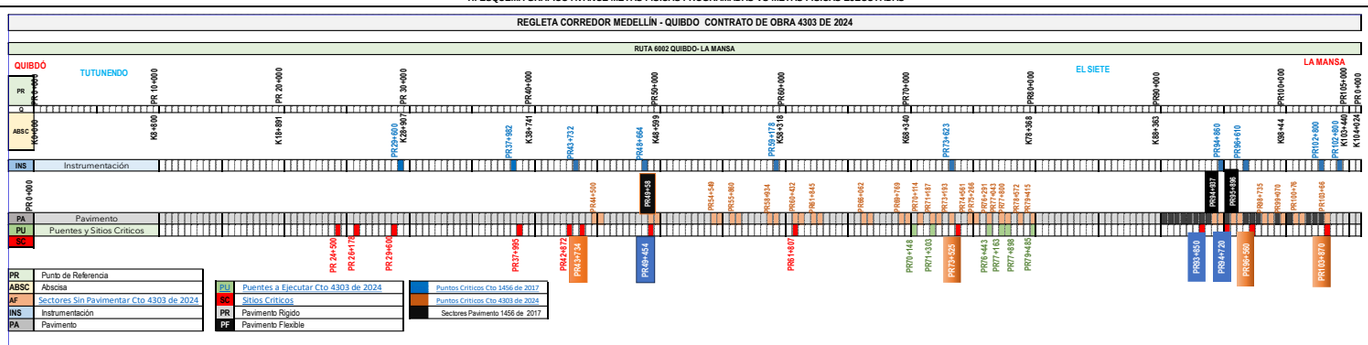
GESTIÓN SOCIAL:

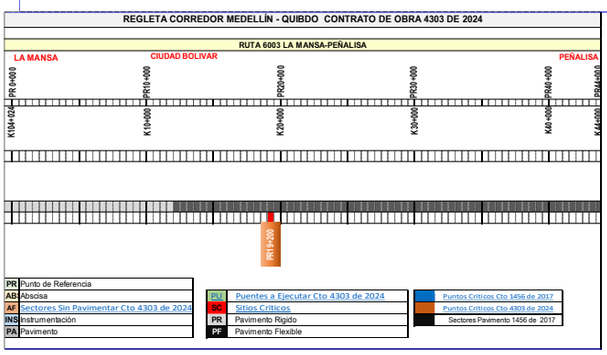
1. Reuniones de seguimiento del Comité de Participación Comunitaria y la Veeduría Ciudadana.
2. Revisión de los buzones satélites.
3. Reunión con las comunidades asentadas en el corredor vial.
4. Seguimiento y cierre a las PQRS del corredor vial.
5. Desde al área Social se viene cumpliendo con el porcentaje solicitado por el INVIAS en cuanto al porcentaje de mano de obra del AID e inclusión e igualdad.
6. Atención a solicitudes e inquietudes de las comunidades.
7. Emisión de Información y Divulgación de los sitios críticos en el corredor vial.
8. Capacitación en seguridad vial
9. Elaboración del informe mensual e informe trimestral N°5.

GESTIÓN PREDIAL:

1. Revisión de pasivos prediales de contratos anteriores.
2. Visitas técnicas de campo para levantamiento de información.
3. Socializaciones con propietarios y determinación de áreas requeridas.
4. Solicitudes formales de expedientes físicos y digitales.
5. Reuniones periódicas con Interventoría y Dirección de Obra.
6. Reiteración de solicitudes documentales.
7. Acompañamiento a reuniones con comunidades.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS





El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Pr73+0015_Ruta 6002 Puente Siete Izquierda Vaciado de mezcla de concreto para vástagos de módulos uno y tres de la obra de confinamiento en la salida de este puente



Pr36+235/628 Ruta 6003, C. Izq Actividades de instalación de mezcla asfáltica segunda capa



Pr72+0075_Ruta 6002 Sector Talasa Conformación de material para SBR



PR44+830 Ruta 6002, Perforación para instalación de drenes sub horizontales sobre talud terraza No 4.



Pr36+135/235 Ruta 6003 Actividades de Cereo de base e imprimación en



PR71+270 Ruta 6002, Puente 8 Soldadura riostras viga No.2. Instalación de conectores sobre viga No 1.

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1. Solicitudes a través de comunicados en temas administrativos, técnicos, ambientales, sociales, sst y prediales, de acuerdo con las obligaciones contractuales adquiridas por el contratista de obra mediante el contrato de obra No. 4303 de 2024. 2. Asistencia y seguimiento a las diferentes reuniones, visitas de campo y socializaciones que se programen en el transcurso de la semana. 3. Reiteración al contratista de obra, del cumplimiento del PMT y la instalación de la señalización preventiva a lo largo del corredor vial, en pro de la seguridad vial. 4. Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras, según cronograma de obra. 5. Llevar el registro filmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. 6. Realizar Comité Técnico de obra semanal para el seguimiento al proyecto en los aspectos técnicos, ambiental, social, sst, predial, otros. 7. Validación uso de EPP en campo. 8. Verificación cumplimiento del PAGA. 9. Seguimiento y reiteración al contratista de obra sobre el ajuste a los observaciones hechas a la fecha, así como el suministro de la información faltante. 10. Verificación cumplimiento en campo frente al componente ambiental, antes y durante las actividades constructivas. 11. Verificación cumplimiento por parte del contratista de las actividades propuestas en los programas descritos en la versión inicial del PAGA.	NOMBRE: **LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES** Matrícula Profesional No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INMAS.

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA (Día / Mes / Año)	1/09/2026

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** **CHOCÓ**

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: N.22 MES AGOSTO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

CONTRATO No. 4303 DE 2024 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 4312 DE 2024 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

MAQUINARIA Y EQUIPO					DÍAS DEL MES																														
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO		CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	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
VIBRO COMPACTADOR	DYNAPAC R18						A	A	A	A		A		A	A	A		A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VIBRO COMPACTADOR	DYNAPAC CA30						A	A	I			A		A								A						A	A	A	A	A	A		A
VIBROCOMPACTADOR	DYNAPAC 152																											A	A	A	A	A	A		A
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 324	2014		PR73+500 R6002			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 320D			PR70+000			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 320D			PR73+500 R6002			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 312C			PR73+500, PR61+850			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 320D			PR 73+000 R6002			A	A	A	A		A		A	A	A	A		A			A	A		A	A				A	A	A			
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 320D			PR65+600 R6002			A	I	I	A		A		R			I								I				I						
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 336D			PR 36+400 R6003			A	R		A		I																							
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	CATERPILLAR 336D			PR65+600			I																												
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGA	KOMATSU PC300			PR43+922			I																												
CARGADOR FRONTAL	DEVELON SD 310			PR 44+557 R6002			A		A	A		A		A	A	A	A	A	A				A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
CARGADOR	DEVELON			PR43+872				A														A													
CARGADOR	LONKING			PR 36+400 R6003																																
CARGADOR	JOHN DEHERE	2015																																	
BULLDOZER	CATERPILAR D6D			PR 44+557			A	A	A	A				A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
MOTONIVELADORA	LONKING			PR103+825																									A		A	A	A		
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR 140K						A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR 140K	2014							A			A		A			A	A	A									A	A	A	A	A	A		A
VIBRO COMPACTADOR	DYNAPAC			PR103+825																									A	A	A	A	A		
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR43+922			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A		A	A		A	A	A	A	A	A		A
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR43+922			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A		A	A		A	A	A	A	A	A		A
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR43+922			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	I		A	I		I	A	I	A	A	A		A
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR43+922			I	I	A	I		A		I	I	A	I	A	I			I	I		I	I		I	I	I	A	R			A
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR73+500			I	I	I	I		I		I	I	I	I	I	I			R	I		I	I		I	I	I	I				
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR73+500			I	I						I	I	I	I	I	R				I		R	I		I	I	R					
EQUIPO DE PERFORACIÓN				PR103+825											R	I	R	I					I						R	R					
VOLQUETA INI141	INTERNATIONAL	2012	14M3	PR44+730			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A

VOLQUETA SWL142	INTERNATIONAL	2015	14M3	PR44+730			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA SRN023	KENWORTH		14M3	PR44+730			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA SNW099	FREIGHTLINER	2008	14M3	PR44+730			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA UPA465	INTERNATIONAL		14M3	PR70			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA TRK280	INTERNATIONAL		14M3	PR70			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA TMU033	KENWORTH	2009	14M3	PR70			A	A	A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA WNQ038				PR70			A	A		A		A		A			A	A				A	A					A	A	A	A	A	A		A
VOLQUETA SNS966				PR70						A		A											A						A	A	A	A	A		
VOLQUETA TVB541				PR70																									A	A	A	A	A		
VOLQUETA TLO445				PR70, PR66+540																									A	A					

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
	VERSIÓN	1
	PÁGINA	
	FECHA	1/07/2025

(Día / Mes / Año)

RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS	CATERPILLAR								A	A		A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A			A	A			A			
GRUA PH							A		A	A																									
CAMION CISTERNA																													A	A	A	A			
TANQUE IRRIGADOR DE EMULSION ASFALTICA																												A	A	A	A	A	A		
FINISHER (TERMINADORA DE ASFALTO)																												A	A	A	A	A	A		A
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO					0	0	29	26	26	27	0	27	0	27	24	24	26	25	24	0	0	24	26	16	23	23	0	27	35	35	32	32	28	0	24
TOTAL ACTIVO					0	21	24	21	23	25	0	25	0	23	20	21	21	22	21	0	0	22	21	16	20	18	0	23	31	29	31	31	28	0	24
TOTAL EN REPARACIÓN					0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0
TOTAL INACTIVO					0	4	5	4	3	2	0	2	0	3	3	3	4	3	2	0	0	1	5	0	2	5	0	4	3	4	1	0	0	0	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	610	100
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	561	92
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	12	2
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	63	10

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:

1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma

Nombre: JOSE FERNANDO TORRES LAGOS
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 01197-0456 CPITVC

Firma

Nombre: JUAN JOSÉ ÁLVAREZ OCHOA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01194 - 0286 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS. Copias: Interventor, Dirección Territorial.

ANEXO 5

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/09/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CHOCÒ

CONTRATO DE OBRA No: 4303 DE 2024 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: AGOSTO DE 2026 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 4312 DE 2024 **INTERVENTOR:** CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																														
	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	17	12	15	12	17	18	14	14	13	18	13	14	13	19	20	15	14	17	15	15	16	14	15	12	17	13	16	21	11	15	21	476
Lluvias moderadas	6	11	9	9	7	2	8	10	8	4	10	7	9	3	3	5	6	4	8	7	7	7	6	10	4	11	5	2	10	6	3	207
Lluvias intensas	1	1	0	3	0	4	2	0	3	2	1	3	2	2	1	4	4	3	1	2	1	3	3	2	3	0	3	1	3	3	0	61
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DIA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: JOSE FERNANDO TORRES LAGOS
Residente de Obra
Matrícula Profesional 01197-0456 CPITVC

Firma
Nombre: JUAN JOSÉ ÁLVAREZ OCHOA
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01194-0286 CPITVC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

ANEXO 6

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	

FECHA: 1/09/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CHOCÒ

CONTRATO DE OBRA No.: 4303 DE 2024 **CONTRATISTA:** CONSORCIO CONEXIÓN MEDELLÍN - QUIBDÓ

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: AGOSTO DEL 2026 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA MEDELLIN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4312 DE 2024 **INTERVENTOR:** CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
527757	11/08/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO PR 45+024 AL PR 45+055	102	3,57MPa ≥	4,01	SI	A LOS 7 DÍAS
527758	11/08/2026					3,57MPa ≥	3,96	SI	A LOS 7 DÍAS
527759	1/09/2026					4,2MPa ≥	4,83	SI	A LOS 28 DÍAS
527760	1/09/2026					4,2MPa ≥	4,93	SI	A LOS 28 DÍAS
527761	21/08/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR 44+650 PR 44+711	103	3,57MPa ≥	3,88	SI	A LOS 7 DÍAS
527762	21/08/2026					3,57MPa ≥	3,76	SI	A LOS 7 DÍAS
527763	11/09/2026					4,2MPa ≥	4,88	SI	A LOS 28 DÍAS
527764	11/09/2026					4,2MPa ≥	4,93	SI	A LOS 28 DÍAS
527765	7/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 44+964 PR 45+064	104	3,57MPa ≥	3,76	SI	A LOS 7 DÍAS
527766	7/09/2026					3,57MPa ≥	3,89	SI	A LOS 7 DÍAS
527767	28/09/2026					4,2MPa ≥	5,03	SI	A LOS 28 DÍAS
527768	28/09/2026					4,2MPa ≥	4,93	SI	A LOS 28 DÍAS
527769	8/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 44+964 PR 45+064	105	4,2MPa ≥	4,45	SI	A LOS 7 DÍAS
527770									
527771	8/09/2026					4,2MPa ≥	4,70	SI	A LOS 7 DÍAS
527772									
527773	10/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 72+280 PR 72+340	106	4,2MPa ≥	4,59	SI	A LOS 7 DÍAS
527774									
527775	10/09/2026					4,2MPa ≥	4,81	SI	A LOS 7 DÍAS
527776									
527777	11/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR 72+310 PR 72+340	107	4,2MPa ≥	4,59	SI	A LOS 7 DÍAS
527778									
527779	11/09/2026					4,2MPa ≥	4,73	SI	A LOS 7 DÍAS
527780									
527781	19/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL TRAMO PR 44+660 AL PR 44+711 CARRIL IZQUIERDO	108	4,2MPa ≥	4,49	SI	A LOS 7 DÍAS
527782									
527783	19/09/2026					4,2MPa ≥	4,56	SI	A LOS 7 DÍAS
527784									
527785	22/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR DEL TRAMO PR 72+326 AL PR 72+330 DEL CARRIL DERECHO SOBRE ANCHO	109	4,2MPa ≥	4,93	SI	A LOS 7 DÍAS
527786									
527787	22/09/2026					4,2MPa ≥	5,09	SI	A LOS 7 DÍAS
527788									

527789	31/09/2026	Resistencia a la flexión / MR 4,2 Mpa	INV E-414-13	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR DEL TRAMO PR71+957 AL PR 71+990 DEL CARRIL DERECHO	110	4,2MPa ≥	4,51	SI	A LOS 7 DÍAS
527790									
527791	31/09/2026					4,2MPa ≥	4,56	SI	A LOS 7 DÍAS
527792									
527781	11/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	LOSA INFERIOR DE CAJA ENCOLE PR36+455	837	3400 PSI ≥	3572	SI	A LOS 7 DÍAS
527782	11/08/2026				838	3400 PSI ≥	3514	SI	A LOS 7 DÍAS
527783	1/09/2026				839	4000 PSI ≥	4228	SI	A LOS 28 DÍAS
527784	1/09/2026				840	4000 PSI ≥	4302	SI	A LOS 28 DÍAS
527785	11/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	DADOS DE ANCLAJES MARGEN IZQUIERDA PR66+400	841	3400 PSI ≥	3533	SI	A LOS 7 DÍAS
527786	11/08/2026				842	3400 PSI ≥	3604	SI	A LOS 7 DÍAS
527787	1/09/2026				843	4000 PSI ≥	4389	SI	A LOS 28 DÍAS
527788	1/09/2026				844	4000 PSI ≥	4427	SI	A LOS 28 DÍAS
527789	13/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	CUNETAS DE VIA EN LA MARGEN IZQUIERDA PR 71+415 AL PR 71+435	845	3400 PSI ≥	3421	SI	A LOS 7 DÍAS
527790	13/08/2026				846	3400 PSI ≥	3407	SI	A LOS 7 DÍAS
527791	3/09/2026				847	4000 PSI ≥	4419	SI	A LOS 28 DÍAS
527792	3/09/2026				848	4000 PSI ≥	4452	SI	A LOS 28 DÍAS
527793	13/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DE MURO MODULO No 3 MARGEN DERECHA PR71+980	849	3400 PSI ≥	3545	SI	A LOS 7 DÍAS
527794	13/08/2026				850	3400 PSI ≥	3480	SI	A LOS 7 DÍAS
527795	3/09/2026				851	4000 PSI ≥	4310	SI	A LOS 28 DÍAS
527796	3/09/2026				852	4000 PSI ≥	4460	SI	A LOS 28 DÍAS
527797	14/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	PILA No 6 PUENTE No 8 ESTRIBO DOS PR71+300	853	3400 PSI ≥	3444	SI	A LOS 7 DÍAS
527798	14/08/2026				854	3400 PSI ≥	3524	SI	A LOS 7 DÍAS
527799	4/09/2026				855	4000 PSI ≥	4385	SI	A LOS 28 DÍAS
527800	4/09/2026				856	4000 PSI ≥	4354	SI	A LOS 28 DÍAS
527801	15/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	PILA No 5 ESTRIBO No 2 PUNTE No 8 PR71+440	857	3400 PSI ≥	3489	SI	A LOS 7 DÍAS
527802	15/08/2026				858	3400 PSI ≥	3530	SI	A LOS 7 DÍAS
527803	5/09/2026				859	4000 PSI ≥	4415	SI	A LOS 28 DÍAS
527804	5/09/2026				860	4000 PSI ≥	4454	SI	A LOS 28 DÍAS
527805	15/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	CUNETAS DE VIA EN LA MARGEN IZQUIERDA PR71+380 / 400	861	3400 PSI ≥	3539	SI	A LOS 7 DÍAS
527806	15/08/2026				862	3400 PSI ≥	3542	SI	A LOS 7 DÍAS
527807	5/09/2026				863	4000 PSI ≥	4309	SI	A LOS 28 DÍAS
527808	5/09/2026				864	4000 PSI ≥	4486	SI	A LOS 28 DÍAS
527809	16/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DE MURO MODULO No 4 MARGEN DERECHA PR71+980	865	3400 PSI ≥	3401	SI	A LOS 7 DÍAS
527810	16/08/2026				866	3400 PSI ≥	3546	SI	A LOS 7 DÍAS
527811	6/09/2026				867	4000 PSI ≥	4369	SI	A LOS 28 DÍAS
527812	6/09/2026				868	4000 PSI ≥	4378	SI	A LOS 28 DÍAS
527813	17/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO MARGEN DERECHA MODULO No 1 y 3 PR72+300	869	3400 PSI ≥	3560	SI	A LOS 7 DÍAS
527814	17/08/2026				870	3400 PSI ≥	3619	SI	A LOS 7 DÍAS
527815	7/09/2026				871	4000 PSI ≥	4424	SI	A LOS 28 DÍAS
527816	7/09/2026				872	4000 PSI ≥	4560	SI	A LOS 28 DÍAS
527817	17/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	DADOS DE ANCLAJES MARGEN IZQUIERDA PR66+400	873	3400 PSI ≥	3547	SI	A LOS 7 DÍAS
527818	17/08/2026				874	3400 PSI ≥	3591	SI	A LOS 7 DÍAS
527819	7/09/2026				875	4000 PSI ≥	4397	SI	A LOS 28 DÍAS
527820	7/09/2026				876	4000 PSI ≥	4535	SI	A LOS 28 DÍAS
527821	18/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO MODULO No 2 MARGEN DERECHA PR73+400	877	3400 PSI ≥	3483	SI	A LOS 7 DÍAS
527822	18/08/2026				878	3400 PSI ≥	3643	SI	A LOS 7 DÍAS
527823	8/09/2026				879	4000 PSI ≥	4399	SI	A LOS 28 DÍAS
527824	8/09/2026				880	4000 PSI ≥	4302	SI	A LOS 28 DÍAS
527825	21/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO MODULO No 4 Y 5 PR44+950	881	3400 PSI ≥	3511	SI	A LOS 7 DÍAS
527826	21/08/2026				882	3400 PSI ≥	3585	SI	A LOS 7 DÍAS
527827	11/09/2026				883	4000 PSI ≥	4424	SI	A LOS 28 DÍAS
527828	11/09/2026				884	4000 PSI ≥	4555	SI	A LOS 28 DÍAS
527829	21/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	MURO DEL BOX MARGEN DERECHA AGUAS ABAJO PR60+600	885	3400 PSI ≥	3575	SI	A LOS 7 DÍAS
527830	21/08/2026				886	3400 PSI ≥	3484	SI	A LOS 7 DÍAS
527831	11/09/2026				887	4000 PSI ≥	4342	SI	A LOS 28 DÍAS
527832	11/09/2026				888	4000 PSI ≥	4455	SI	A LOS 28 DÍAS
527833	24/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DEL MURO MODULO No 1 PR72+300	889	3400 PSI ≥	3454	SI	A LOS 7 DÍAS
527834	24/08/2026				890	3400 PSI ≥	3521	SI	A LOS 7 DÍAS
527835	14/09/2026				891	4000 PSI ≥	4404	SI	A LOS 28 DÍAS
527836	14/09/2026				892	4000 PSI ≥	4382	SI	A LOS 28 DÍAS
527837	25/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ESTRIBO No2 PUENTE No 8 SALIDA DE PUENTE PR71+300	893	3400 PSI ≥	3624	SI	A LOS 7 DÍAS
527838	25/08/2026				894	3400 PSI ≥	3669	SI	A LOS 7 DÍAS
527839	15/09/2026				895	4000 PSI ≥	4499	SI	A LOS 28 DÍAS
527840	15/09/2026				896	4000 PSI ≥	4532	SI	A LOS 28 DÍAS
527841	25/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	CUNETAS DE VIA MARGEN DERECHA E IZQUIERDA PR71+360 / 370 Y PR71+490 / 497	897	3400 PSI ≥	3620	SI	A LOS 7 DÍAS
527842	25/08/2026				898	3400 PSI ≥	3581	SI	A LOS 7 DÍAS
527843	15/09/2026				899	4000 PSI ≥	4388	SI	A LOS 28 DÍAS
527844	15/09/2026				900	4000 PSI ≥	4490	SI	A LOS 28 DÍAS
527845	28/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	MURO BORDILLO DE LA MARGEN DERECHA PR71+540	901	3400 PSI ≥	3461	SI	A LOS 7 DÍAS
527846	28/08/2026				902	3400 PSI ≥	3569	SI	A LOS 7 DÍAS
527847	18/09/2026				903	4000 PSI ≥	4399	SI	A LOS 28 DÍAS
527848	18/09/2026				904	4000 PSI ≥	4222	SI	A LOS 28 DÍAS
527849	28/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	BERMA CUNETA DE LA MARGEN IZQUIERDA PR71+475	905	3400 PSI ≥	3505	SI	A LOS 7 DÍAS
527850	28/08/2026				906	3400 PSI ≥	3582	SI	A LOS 7 DÍAS
527851	18/09/2026				907	4000 PSI ≥	4333	SI	A LOS 28 DÍAS
527852	18/09/2026				908	4000 PSI ≥	4432	SI	A LOS 28 DÍAS

527853	29/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	MURO LATERAL DE DISIPADOR MARGEN DERCHA PR36+455 LA CHUCHITA	909	3400 PSI ≥	3545	SI	A LOS 7 DÍAS
527854	29/08/2026				910	3400 PSI ≥	3565	SI	A LOS 7 DÍAS
527855	19/09/2026				911	4000 PSI ≥	4384	SI	A LOS 28 DÍAS
527856	19/09/2026				912	4000 PSI ≥	4491	SI	A LOS 28 DÍAS
527857	29/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DE MURO MODULO 2 Y 3 PR72+300	913	3400 PSI ≥	3512	SI	A LOS 7 DÍAS
527858	29/08/2026				914	3400 PSI ≥	3709	SI	A LOS 7 DÍAS
527859	19/09/2026				915	4000 PSI ≥	4459	SI	A LOS 28 DÍAS
527860	19/09/2026				916	4000 PSI ≥	4400	SI	A LOS 28 DÍAS
527861	30/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	CAJA DE ENCOLE MARGEN IZQUIERDA LA CHUCHITA PR36+455	917	3400 PSI ≥	3530	SI	A LOS 7 DÍAS
527862	30/08/2026				918	3400 PSI ≥	3505	SI	A LOS 7 DÍAS
527863	20/09/2026				919	4000 PSI ≥	4412	SI	A LOS 28 DÍAS
527864	20/09/2026				920	4000 PSI ≥	4399	SI	A LOS 28 DÍAS
527865	31/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	PILA No 1 ESTRIBO No 1 PUENTE No 3 PR79+450	921	3400 PSI ≥	3624	SI	A LOS 7 DÍAS
527866	31/08/2026				922	3400 PSI ≥	3584	SI	A LOS 7 DÍAS
527867	21/09/2026				923	4000 PSI ≥	4396	SI	A LOS 28 DÍAS
527868	21/09/2026				924	4000 PSI ≥	4526	SI	A LOS 28 DÍAS
527869	31/08/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	LOSA SUPERIOR DEL BOX MARGEN DERECHA PR60+600	925	3400 PSI ≥	3482	SI	A LOS 7 DÍAS
527870	31/08/2026				926	3400 PSI ≥	3691	SI	A LOS 7 DÍAS
527871	21/09/2026				927	4000 PSI ≥	4459	SI	A LOS 28 DÍAS
527872	21/09/2026				928	4000 PSI ≥	4478	SI	A LOS 28 DÍAS
527873	1/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	LOSA INFERIOR DEL BOX PR72+820	929	3400 PSI ≥	3464	SI	A LOS 7 DÍAS
527874	1/09/2026				930	3400 PSI ≥	3563	SI	A LOS 7 DÍAS
527875	22/09/2026				931	4000 PSI ≥	4394	SI	A LOS 28 DÍAS
527876	22/09/2026				932	4000 PSI ≥	4426	SI	A LOS 28 DÍAS
527877	3/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DE MURO MODULO Nio 4 Y 5 MARGEN DERECHA PR44+960	933	3400 PSI ≥	3629	SI	A LOS 7 DÍAS
527878	3/09/2026				934	3400 PSI ≥	3637	SI	A LOS 7 DÍAS
527879	24/09/2026				935	4000 PSI ≥	4432	SI	A LOS 28 DÍAS
527880	24/09/2026				936	4000 PSI ≥	4447	SI	A LOS 28 DÍAS
527881	4/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	DADOS DE ANCLEJES No A228 AL A239 EN LA MARGEN IZQUERDA PR71+670	937	3400 PSI ≥	3393	SI	A LOS 7 DÍAS
527882	4/09/2026				938	3400 PSI ≥	3486	SI	A LOS 7 DÍAS
527883	25/09/2026				939	4000 PSI ≥	4472	SI	A LOS 28 DÍAS
527884	25/09/2026				940	4000 PSI ≥	4399	SI	A LOS 28 DÍAS
527885	5/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	LOSA DE BOXCULWER PR72+380	941	3400 PSI ≥	3577	SI	A LOS 7 DÍAS
527886	5/09/2026				942	3400 PSI ≥	3604	SI	A LOS 7 DÍAS
527887	26/09/2026				943	4000 PSI ≥	4417	SI	A LOS 28 DÍAS
527888	26/09/2026				944	4000 PSI ≥	4464	SI	A LOS 28 DÍAS
527889	5/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO MODULO No 2 Y 3 PR44+960	945	3400 PSI ≥	3634	SI	A LOS 7 DÍAS
527890	5/09/2026				946	3400 PSI ≥	3569	SI	A LOS 7 DÍAS
527891	26/09/2026				947	4000 PSI ≥	4428	SI	A LOS 28 DÍAS
527892	26/09/2026				948	4000 PSI ≥	4467	SI	A LOS 28 DÍAS
527893	6/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	PILA No 2 ESTRIBO No 2 PUENTE No 9 MARGEN DERECHA PA60+140	949	3400 PSI ≥	3604	SI	A LOS 7 DÍAS
527894	6/09/2026				950	3400 PSI ≥	3792	SI	A LOS 7 DÍAS
527895	27/09/2026				951	4000 PSI ≥	4571	SI	A LOS 28 DÍAS
527896	27/09/2026				952	4000 PSI ≥	4521	SI	A LOS 28 DÍAS
527897	6/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	MURO TIPO NEUWERCY EN LA MARGEN DERECHA PR44+730	953	3400 PSI ≥	3523	SI	A LOS 7 DÍAS
527898	6/09/2026				954	3400 PSI ≥	3486	SI	A LOS 7 DÍAS
527899	27/09/2026				955	4000 PSI ≥	4342	SI	A LOS 28 DÍAS
527900	27/09/2026				956	4000 PSI ≥	4383	SI	A LOS 28 DÍAS
527901	7/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO M ODULO No 2 MARGEN DERECHA PR71+670	957	3400 PSI ≥	3619	SI	A LOS 7 DÍAS
527902	7/09/2026				958	3400 PSI ≥	3664	SI	A LOS 7 DÍAS
527903	28/09/2026				959	4000 PSI ≥	4450	SI	A LOS 28 DÍAS
527904	28/09/2026				960	4000 PSI ≥	4457	SI	A LOS 28 DÍAS
527905	8/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	ZARPA DE MURO MODULO No 2 MARGEN DERECHA PR72+735	961	3400 PSI ≥	3536	SI	A LOS 7 DÍAS
527906	8/09/2026				962	3400 PSI ≥	3569	SI	A LOS 7 DÍAS
527907	29/09/2026				963	4000 PSI ≥	4327	SI	A LOS 28 DÍAS
527908	29/09/2026				964	4000 PSI ≥	4302	SI	A LOS 28 DÍAS
527909	10/09/2026	Resistencia a la compresión / 28 MPa	INV E-410-13	VASTAGO DE MURO MODULO No 1 PR72+735	965	3400 PSI ≥	3499	SI	A LOS 7 DÍAS
527910	10/09/2026				966	3400 PSI ≥	3582	SI	A LOS 7 DÍAS
527911	31/09/2026				967	4000 PSI ≥	4342	SI	A LOS 28 DÍAS
527912	31/09/2026				968	4000 PSI ≥	4383	SI	A LOS 28 DÍAS
527913	4/08/2026	Granulometría del material / ARENA	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.50 - 10-30%	10,0%	SI	
527914	11/08/2026	Granulometría del material / ARENA	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.50 - 10-30%	10,9%	SI	
527915	18/08/2026	Granulometría del material / ARENA	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.50 - 10-30%	13,5%	SI	
527916	25/08/2026	Granulometría del material / ARENA	INV E-123-13	Planta Peñalisa	1	Pasa tamíz No.50 - 10-30%	8,0%	SI	
527917	10/08/2026	Durabilidad ante el sulfato de magnesio agregado fino Maximo (%)	INV E-220 Y NTC 126	Planta K50+300	1	MAX. 15%	8,50%	SI	
527918	1/08/2026	Contenido y Impurezas orgánicas / ARENA	INV E-212-13	Planta K50+300	1	Igual al color de referencia o de la placa orgánica nro. 3	1	SI	
527919	15/08/2026	Contenido y Impurezas orgánicas / ARENA	INV E-212-13	Planta K50+300	1	Igual al color de referencia o de la placa orgánica nro. 3	1	SI	
527920	24/08/2026	Contenido y Impurezas orgánicas / ARENA	INV E-212-13	Planta K50+300	1	Igual al color de referencia o de la placa orgánica nro. 3	1	SI	

527921	5/08/2026	Terrones de arcilla y partículas dezlenables en los agregados / ARENA	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3%	0,54%	SI	
527922	12/08/2026	Terrones de arcilla y partículas dezlenables en los agregados / ARENA	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3%	0,81%	SI	
527923	18/08/2026	Terrones de arcilla y partículas dezlenables en los agregados / ARENA	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3%	0,94%	SI	
527924	24/08/2026	Terrones de arcilla y partículas dezlenables en los agregados / ARENA	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3%	0,86%	SI	
527925	7/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.3/4 - 35-70%	3,6%	SI	
527926	7/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.4 - 0 a 5%	0,2%	SI	
527927	11/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta Peñalisa	1	Pasa tamíz No.3/4 - 35-70%	17,9%	SI	
527928	11/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta Peñalisa	1	Pasa tamíz No.4 - 0 a 5%	6,1%	SI	
527929	18/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.3/4 - 35-70%	18,2%	SI	
527930	18/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.4 - 0 a 5%	4,6%	SI	
527931	24/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.3/4 - 35-70%	39,6%	SI	
527932	24/08/2026	Granulometría del material / TRITURADO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.4 - 0 a 5%	1,0%	SI	
527931	15/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /500 Revoluciones (Maximo)	INV E -218 - 219 -13	Planta K50+300 (1")	1	NT 3 - 40 % MAX.	17.2%	si	
527932	15/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /500 Revoluciones (Maximo)	INV E -218 - 219 -13	Planta K50+300 (2")	1	NT 3 - 40 % MAX.	30,7%	si	
527933	12/08/2026	Índice de alargamiento y aplanamiento	INV E-230-13	Planta K50+300	1	25% Maximo	AP= 21,5% - AL=19,6 %	SI	
527934	25/08/2026	Índice de alargamiento y aplanamiento	INV E-230-13	Planta Peñalisa	1	25% Maximo	AP= 19,2% - AL= 19,8%	SI	
527935	28/08/2026	Índice de alargamiento y aplanamiento	INV E-230-13	Planta K50+300	1	25% Maximo	AP= 16,5% - AL= 21,1%	SI	
527936	7/08/2026	Partículas fracturadas mecánicamente (una cara), mínimo (%)	INV E-227-13	Planta K50+300	1	60% Minimo	71,70%	SI	
527937	12/08/2026	Partículas fracturadas mecánicamente (una cara), mínimo (%)	INV E-227-13	Planta Peñalisa	1	60% Minimo	65,30%	SI	
527938	21/08/2026	Partículas fracturadas mecánicamente (una cara), mínimo (%)	INV E-227-13	Planta K50+300	1	60% Minimo	71,1%	SI	
527939	26/08/2026	Partículas fracturadas mecánicamente (una cara), mínimo (%)	INV E-227-13	Planta K50+300	1	60% Minimo	68,1%	SI	
527940	11/08/2026	Durabilidad ante el sulfato de magnesio agregado Gruesos Maximo (%)	INV E-220 Y NTC 126	Planta K50+300	1	18%	6,9%	SI	
527941	3/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado grueso/ TRITURADO CONCRETO HIDRAULICO	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3,0%	0,14%	SI	
527942	11/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado grueso/ TRITURADO CONCRETO HIDRAULICO	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3,0%	0,20%	SI	
527943	18/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado grueso/ TRITURADO CONCRETO HIDRAULICO	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3,0%	0,18%	SI	
527944	25/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado grueso/ TRITURADO CONCRETO HIDRAULICO	INV E-211-13 y NTC 589	Planta K50+300	1	Máx. 3,0%	0,19%	SI	
527945	3/08/2026	Partículas livianas de los agregados grueso/ TRITURADO	INV E-221-13	Planta K50+300	1	Máx. 0,5%	0,14%	SI	
527946	15/08/2026	Partículas livianas de los agregados grueso/ TRITURADO	INV E-221-13	Planta K50+300	1	Máx. 0,8%	0,12%	SI	
527947	25/08/2026	Partículas livianas de los agregados grueso/ TRITURADO	INV E-221-13	Planta K50+300	1	Máx. 0,5%	0,16%	SI	
527948	03/08/20'26	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 200 < 35%	5,90%	SI	
527949	3/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 10 < 80%	17,35%	si	
527950	3/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamaño ≤ 100 mm / 4"	64,00 mm	si	
527951	3/08/2026	Límite líquido / MEJORAMIENTO	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	< 40 % LL	0,0%	si	
527952	3/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	≤ 10% IP	0,0%	si	
527953	15/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 200 < 35%	2,31%	SI	
527954	15/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 10 < 80%	12,33%	si	
527955	15/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamaño ≤ 100 mm / 4"	76 mm	si	
527956	15/08/2026	Límite líquido / MEJORAMIENTO	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	< 40 % LL	0,0%	si	
527957	15/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	≤ 10% IP	0,0%	si	
527958	24/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 200 < 35%	10,11%	SI	
527959	24/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	%pasa tamiz No. 10 < 80%	25,18%	si	
527960	24/08/2026	Granulometría del material / MEJORAMIENTO	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamaño ≤ 100 mm / 4"	76,00 mm	si	
527961	24/08/2026	Límite líquido / MEJORAMIENTO	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	< 40 % LL	0,0%	si	
527962	24/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	≤ 10% IP	0,0%	si	
527963	5/08/2026	Contenido Mat. Orgánico / MEJORAMIENTO	INV E-121-13	Planta K50+300	1	M.O ≤ 1 %	0,00%	si	
527964	4/08/2026	ensayo de pesos especifico y humedad de adsorcion en los agregados gruesos	INV E- 223 -13 + NTC 176 y 237	Planta K50+300	1	**Humedad de absorción =** **P.E. Aparente =**	0,858 2,509	si	
527965	3/08/2026	Proctor Modificado / MEJORAMIENTO	INV E-142-13	Planta K50+300	1	Humedad Óptima Densidad Máx.	hw= 7,5% D= 2,226 grs/cm3	si	

527966	6/08/2026	CBR de suelos compactados / MEJORAMIENTO	INV E-142-148-13	Planta K50+300	1	≥ 30%	71,18%	si	
527967	6/08/2026	CBR de suelos compactados / MEJORAMIENTO EXPACION LIBRE	ASTM-D4546	Planta K50+300	1	≤ 3%	0,07%	SI	
527968	13/08/2026	Densidad suelos compactados para MEJORAMIENTO DE LA SUB RASANTE CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR72+285 AL PR 72+340	INV E-161-162-164-13	PR72+285	EJE DE CARRIL IZQUIERDO	≥90%	98,9%	si	
527969	13/08/2026	Densidad suelos compactados para MEJORAMIENTO DE LA SUB RASANTE CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR72+285 AL PR 72+340	INV E-161-162-164-13	PR72+340	HOMBRO IZQUIERDO DE CARRIL IZQ	≥90%	96,3%	si	
527970	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	INV E-161-162-164-13	PR72+960	CAPA No 1	≥90%	96,9%	si	
527971	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	INV E-161-162-164-13	PR72+955	CAPA No 2	≥90%	97,2%	si	
527972	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	INV E-161-162-164-13	PR72+970	CAPA No 2	≥90%	95,4%	si	
527973	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	INV E-161-162-164-13	PR72+960	CAPA No 3	≥90%	96,3%	si	
527974	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	INV E-161-162-164-13	PR72+971	CAPA No 3	≥90%	95,1%	si	
527975	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA PR72+970 AL PR 72+980 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+970	CAPA No 1	≥90%	96,8%	si	
527976	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA PR72+970 AL PR 72+980 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+970	CAPA No 1	≥90%	97,5%	si	
527977	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA PR72+970 AL PR 72+980 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+980	CAPA No 2	≥90%	95,5%	si	
527978	14/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA PR72+970 AL PR 72+980 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+980	CAPA No 2	≥90%	95,8%	si	
527979	15/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+920 AL PR 72+940 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+230	CAPA No 1	≥90%	97,8%	si	
527980	15/08/2026	Densidad suelos compactados para LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+920 AL PR 72+940 CAPAS No 1 - 2	INV E-161-162-164-13	PR72+230	CAPA No 2	≥90%	98,2%	si	
527981	1/08/2026	Proctor Modificado / SUBBASE	INV E-142-13	Planta K50+300	1	Hw Óptima / Densidad Lab=	hw= 6,7% D= 2,221 grs/cm3	si	
527982	6/08/2026	CBR de suelos compactados / SUBBASE	INV E-148-13	Planta K50+300	1	≥40%	65,59%	si	
527983	6/08/2026	CBR de suelos compactados / SUBBASE EXPANSIÓN LIBRE POR INMERCION	ASTM-D4546	Planta K50+300	1	≥2%	0,09%	si	
527984	3/08/2026	ensayo de pesos especifico y humedad de adsorcion en los agregados gruesos	INV E- 223 -13 + NTC 176 y 237	Planta K50+300	1	**Humedad de absorción = P.E. Aparente =**	2,056% 2,520	si	
527985	3/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.200 - 2-15%	7,6%	si	
527986	3/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamíz No.200/No.40 ≥ 0,66	0,47	si	
527987	3/08/2026	Límite líquido / SUBBASE	INV E-125-13	Planta K50+300	1	LL ≤ 25%	0,0%	si	
527988	3/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	IP ≤ 6%	0,0%	si	
527989	14/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.200 - 2-15%	5,7%	si	
527990	14/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamíz No.200/No.40 ≥ 0,66	0,36	si	
527991	14/08/2026	Límite líquido / SUBBASE	INV E-125-13	Planta K50+300	1	LL ≤ 25%	0,0%	si	
527992	14/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	IP ≤ 6%	0,0%	si	
527993	24/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Pasa tamíz No.200 - 2-15%	3,3%	si	
527994	24/08/2026	Granulometría del material / SUBBASE	INV E-123-13	Planta K50+300	1	Tamíz No.200/No.40 ≥ 0,66	0,24	si	
527995	24/08/2026	Límite líquido / SUBBASE	INV E-125-13	Planta K50+300	1	LL ≤ 25%	0,0%	si	
527996	24/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	Planta K50+300	1	IP ≤ 6%	0,0%	si	
527997	3/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /500 Revoluciones (Maximo)	INV E -218 - 219 -13	Planta K50+300	1	NT 3 - 50 % MAX.- 500 revoluciones	47,90%	si	
527998	10/08/2026	Durabilidad ante el sulfato de magnesio agregado GRUESO Maximo (%)	INV E-220-13	Planta K50+300	1	18%	12,17%	si	
527999	3/08/2026	Equivalente de arena de suelos y agregados finos / SUBBASE	INV E-133-13	Planta K50+300	1	Mín. 25%	33,90%	si	

528000	14/08/2026	Equivalente de arena de suelos y agregados finos / SUBBASE	INV E-133-13	Planta K50+300	1	Mín. 25%	32,60%	si	
528001	24/08/2026	Equivalente de arena de suelos y agregados finos / SUBBASE	INV E-133-13	Planta K50+300	1	Mín. 25%	32,00%	si	
528002	3/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado gruesos / SUBBASE	INV E-211-13	Planta K50+300	1	Máx. 2%	0,79%	si	
528003	1/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR72+280 AL PR72+340 DEL CARRIL DERECHO	INV E-161-13	PR72+285	HOMBRO DER DEL CARRIL DERECHO	≥95%	98,7%	si	
528004	1/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR72+280 AL PR72+340 DEL CARRIL DERECHO	INV E-161-13	PR72+335	EJE DE CARRIL DERECHO	≥95%	96.9%	si	
528005	11/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR71+940 AL PR 72+020 DEL CARRIL DERECHO	INV E-161-13	PR71+950	EJE DE CARRIL DERECHO	≥95%	98,1%	si	
528006	11/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR71+940 AL PR 72+020 DEL CARRIL DERECHO	INV E-161-13	PR72+010	HOMBRO IZQ DEL CARRIL DERECHO	≥95%	97,1%	si	
528007	12/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR44+660 AL PR 44+710 DEL CARRIL IZQUIERDO	INV E-161-13	PR44+665	HOMBRO DER DEL CARRIL IZQ	≥95%	95,5%	si	
528008	12/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR44+660 AL PR 44+710 DEL CARRIL IZQUIERDO	INV E-161-13	PR44+705	EJE DE CARRIL IZQUIERDO	≥95%	97,2%	si	
528009	14/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR72+285 AL PR 72+340 DEL CARRIL IZQUIERDO	INV E-161-13	PR72+285	EJE DE CARRIL IZQUIERDO	≥95%	96,8%	si	
528010	14/08/2026	Densidad suelos compactados para TRAMO DEL PR72+285 AL PR 72+340 DEL CARRIL IZQUIERDO	INV E-161-13	PR72+335	HOMBRO DER DEL CARRIL IZQ	≥95%	98,1%	si	
528011	24/08/2026	**% de contenido de Asfalto (MDC-19)**	INV E-450-22	PLANTA COPACABANA	1	5.2 % ± 0,3 %	5,3%	si	
528012	24/08/2026	Granulometria (MDC-19)	INV E-782-13	PLANTA COPACABANA	1	Furmula Diseño o tolerancias en pruduccion TMZ 1" - TMZ 4" 4% / TMZ No 10 A No 80 3% / TMZ No 100 2%	CUMPLE	si	
528013	24/08/2026	Estabilidad Minima (N)	INV E-748 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	9,000(N)- (20,250) NT3	15969 (N) Promedio	si	
528014	24/08/2026	Densidad Bulk	INV E-225 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	Diseño	2,482 (gr/cm3)	si	
528015	24/08/2026	flujo (mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	2,0 A 3,5 mm(NT3)	3, (mm)	si	
528016	24/08/2026	Relacion Estabilidad / flujo (KN/mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	3,0 a 6,0 KN/ mm TN3	5,30	si	
528017	24/08/2026	Vacios con aire (Va, %)	INV E-736 o 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	4,0 a 6,0% (NT3)	5,1%	si	
528018	24/08/2026	Vacios Agregados minerales V.A.M (Minimo)	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥**15%	16,9%	si	
528019	24/08/2026	Vacios llenos de asfalto V.F.A.	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	65 A 75%	70,0%	si	
528020	24/08/2026	Relación llenante ligante efectivo en peso	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	0,8 - 1,2	1,2%	si	
528021	24/08/2026	Peso específico teórico máximo RICE	INV E-735	PLANTA COPACABANA	MEZCLA MDC-19	POR JORNADA	2,622%	si	
528022	24/08/2026	Adherencia: Resistencia retenida	INV E-738	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥80**%	84,7%	si	
528023	25/08/2026	**% de contenido de Asfalto (MDC-19)**	INV E-450-22	PLANTA COPACABANA	1	5.2 % ± 0,3 %	5,2%	si	
528024	25/08/2026	Granulometria (MDC-19)	INV E-782-13	PLANTA COPACABANA	1	Furmula Diseño o tolerancias en pruduccion TMZ 1" - TMZ 4" 4% / TMZ No 10 A No 80 3% / TMZ No 100 1%	CUMPLE	si	
528025	25/08/2026	Estabilidad Minima (N)	INV E-748 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	9,000(N)- (20,250) NT3	16179 (N) Promedio	si	
528026	25/08/2026	Densidad Bulk	INV E-225 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	Diseño	2,471 (gr/cm3)	si	
528027	25/08/2026	flujo (mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	2,0 A 3,5 mm(NT3)	3, (mm)	si	
528028	25/08/2026	Relacion Estabilidad / flujo (KN/mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	3,0 a 6,0 KN/ mm TN3	5,30	si	
528029	25/08/2026	Vacios con aire (Va, %)	INV E-736 o 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	4,0 a 6,0% (NT3)	5,0%	si	
528030	25/08/2026	Vacios Agregados minerales V.A.M (Minimo)	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥**15%	17,1%	si	
528031	25/08/2026	Vacios llenos de asfalto V.F.A.	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	65 A 75%	70,9%	si	
528032	25/08/2026	Relación llenante ligante efectivo en peso	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	0,8 - 1,2	1,2%	si	
528033	25/08/2026	Peso específico teórico máximo RICE	INV E-735	PLANTA COPACABANA	MEZCLA MDC-19	POR JORNADA	2,609%	si	
528034	25/08/2026	Adherencia: Resistencia retenida	INV E-738	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥80**%	84,7%	si	

528035	28/08/2026	**% de contenido de Asfalto (MDC-19)**	INV E-450-22	PLANTA COPACABANA	1	5.2 % ± 0,3 %	5,3%	si	
528036	28/08/2026	Granulometria (MDC-19)	INV E-782-13	PLANTA COPACABANA	1	Furmula Diseño o tolerancias en pruduccion TMZ 1" - TMZ 4" 4% / TMZ No 10 A No 80 3% / TMZ No 100 1%	CUMPLE	si	
528037	28/08/2026	Estabilidad Minima (N)	INV E-748 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	9,000(N)- (20,250) NT3	14698 (N) Promedio	si	
528038	28/08/2026	Densidad Bulk	INV E-225 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	Diseño	2,449 (gr/cm3)	si	
528039	28/08/2026	flujo (mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	2,0 A 3,5 mm(NT3)	3,1 (mm)	si	
528040	28/08/2026	Relacion Estabilidad / flujo (KN/mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	3,0 a 6,0 KN/ mm TN3	4,80	si	
528041	28/08/2026	Vacios con aire (Va, %)	INV E-736 o 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	4,0 a 6,0% (NT3)	5,0%	si	
528042	28/08/2026	Vacios Agregados minerales V.A.M (Minimo)	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥**15%	17,9%	si	
528043	28/08/2026	Vacios llenos de asfalto V.F.A.	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	65 A 75%	72,2%	si	
528044	28/08/2026	Relación llenante ligante efectivo en peso	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	0,8 - 1,2	1,2%	si	
528045	28/08/2026	Peso específico teórico máximo RICE	INV E-735	PLANTA COPACABANA	MEZCLA MDC-19	POR JORNADA	2,586%	si	
528046	28/08/2026	Adherencia: Resistencia retenida	INV E-738	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥80**%	84,7%	si	
528047	31/08/2026	**% de contenido de Asfalto (MDC-19)**	INV E-450-22	PLANTA COPACABANA	1	5.2 % ± 0,3 %	5,1%	si	
528048	31/08/2026	Granulometria (MDC-19)	INV E-782-13	PLANTA COPACABANA	1	Furmula Diseño o tolerancias en pruduccion TMZ 1" - TMZ 4" 4% / TMZ No 10 A No 80 3% / TMZ No 100 1%	CUMPLE	si	
528049	31/08/2026	Estabilidad Minima (N)	INV E-748 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	9,000(N)- (20,250) NT3	15813 (N) Promedio	si	
528050	31/08/2026	Densidad Bulk	INV E-225 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	Diseño	2,449 (gr/cm3)	si	
528051	31/08/2026	flujo (mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	2,0 A 3,5 mm(NT3)	3,2 (mm)	si	
528052	31/08/2026	Relacion Estabilidad / flujo (KN/mm)	INV E-800 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	3,0 a 6,0 KN/ mm TN3	5,00	si	
528053	31/08/2026	Vacios con aire (Va, %)	INV E-736 o 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	4,0 a 6,0% (NT3)	5,0%	si	
528054	31/08/2026	Vacios Agregados minerales V.A.M (Minimo)	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥**15%	17,9%	si	
528055	31/08/2026	Vacios llenos de asfalto V.F.A.	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	65 A 75%	71,9%	si	
528056	31/08/2026	Relación llenante ligante efectivo en peso	INV E- 799 -13	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	0,8 - 1,2	1,2%	si	
528057	31/08/2026	Peso específico teórico máximo RICE	INV E-735	PLANTA COPACABANA	MEZCLA MDC-19	POR JORNADA	2,586%	si	
528058	31/08/2026	Adherencia: Resistencia retenida	INV E-738	PLANTA COPACABANA	Prom 4 Vriq	**≥80**%	84,7%	si	
528059	31/08/2026	Granulometria (**MDC-19**) Combinacion	INV E- 123-13	PLANTA COPACABANA	MDC-19	Furmula Diseño o tolerancias en pruduccion TMZ 1" - TMZ 4" 4% / TMZ No 10 A No 80 3% / TMZ No 100 1%	CUMPLE	si	
528060	31/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /500 Revoluciones (Maximo)	INV E-218-13	PLANTA COPACABANA	1	25 % MAX. / 500 revoluciones	23,1%	si	
528061	31/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /100 Revoluciones (Maximo)	INV E-218-13	PLANTA COPACABANA	1	5 % MAX ./100 revoluciones	4,1%	si	
528062	31/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión, aparato Micro Deval /Maximo%	INV E-238-13	PLANTA COPACABANA	1	≤ 20%	11,0%	si	
528063	31/08/2026	Evaluación de la resistencia mecánica por el método d 10 % de finos: Valor en seco, mínimo (kN) Relación húmedo/seco, mínimo (%)	INV E -224	PLANTA COPACABANA	1	Max,110% Min.75%	218,9% 82,8%	si	
528064	31/08/2026	Limpieza superficial agregado grueso, Maximo (%)	INV E-237-13	PLANTA COPACABANA	1	0,5%	0,3%	si	
528065	31/08/2026	Índice de aplanamiento agregados para carreteras	INV E-230-13	PLANTA COPACABANA	1	≤ 35%	12,4%	si	
528066	31/08/2026	Índice de alargamiento agregados para carreteras	INV E-230-13	PLANTA COPACABANA	1	≤ 35%	18,5%	si	
528067	31/08/2026	Partículas Planas y Alargadas, Relación 5:1	INV E-240-13	PLANTA COPACABANA	1	≤ 10%	0,5%	si	
528068	31/08/2026	Caras fracturadas, mínimo (%) . Una cara Dos cara	INV E-227-13	PLANTA COPACABANA	1	Min. 85% Min. 70%	90,6% 89,7%	si	
528069	31/08/2026	indice de plasticidad Maximo	INV E-125-13/126-13	PLANTA COPACABANA	1	IP ≤ 0,0 %	0,0%	si	
528070	31/08/2026	Equivalente de arena, mínimo (%).	INV E -133	PLANTA COPACABANA	1	≤ 50 %	70,4%	si	
528071	31/08/2026	Densidad bulk llenante miniral (Arenas)	INV E-225-13	PLANTA COPACABANA	1	0,5 a 0,8	0,771	si	
528072	31/08/2026	Valor de azul de metileno	INV E-235-13	PLANTA COPACABANA	1	≤ 10 %	4,0%	si	
528073	31/08/2026	Angularidad de la fracción fina	INV E-239-13	PLANTA COPACABANA	1	≥45%	48,0%	si	
528074	31/08/2026	Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). - Sulfato de sodio Sulfato de magnesio	INV E-220-13	PLANTA COPACABANA	1	12% 18%	5,30% **($MgSO_4$)**	si	

528075	10/08/2026	Granulometría del material / GRANULARES DRENANTES	INV E-673-2.2.1-13	Planta K50+300	1	MAX-4" A 3/4" MIN	76,20 mm	SI	
528076	10/08/2026	Granulometría del material / GRANULARES DRENANTES	INV E-673-2.2.1-13	Planta K50+300	1	MAX-4" A 3/4" MIN	76,20 mm	SI	
528077	5/08/2026	Contenido de Materia Orgánico por ignicion	INV E-121-13	Planta K50+300	1	M.O ≤ 0 %	0,00%	si	
528078	1/08/2026	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables agregado / DRENANTE	INV E-211-13	Planta K50+300	1	Máx. 0,25%	0,22%	SI	
528079	5/08/2026	Partículas livianas de los agregados grueso/ DRENANTE	INV E-221-13	Planta K50+300	1	Máx. 1,0%	0,12%	SI	
528080	19/08/2026	Partículas livianas de los agregados grueso/ DRENANTE	INV E-221-13	Planta K50+300	1	Máx. 1,0%	0,08%	SI	
528081	1/08/2026	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos por abrasión e impacto /500 Revoluciones (Maximo)	INV E -218 - 219 -13	Planta K50+300	1	≥ 40 % 500 revoluciones	31,30%	si	
528082	3/08/2026	Durabilidad ante el sulfato de magnesio agregado GRUESO Maximo (%)	INV E-220-13	Planta K50+300	1	≥ 18 %	4,36% gruesos	si	

2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los

Firma
Nombre: Sergio Alejandro Rivera Betantur
Director de Obra
Matricula No.: 05202228096 ANT

Firma
Nombre: LUIS MAURICIO ALVARADO TORRES
Director de Interventoría
Matricula No.: 2520250890 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y GRANULOMETRÍA DE LOS MATERIALES INV E-213 / NTC-77	22.F5-P Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
Fecha de toma	01-08-2026	Muestra tomada en		stock de planta Km50+300		Descripción muestra	Arena clasificada de rio Atrato con grabas de 1" gris oscura
Fecha de ensayo	04-08-2026	Muestra Nº	1	Especificación Norma	ART. 8.2.21 ET	Combinación	según diseño

CARACTERÍSTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACIÓN
Peso unitario suelto	gr/cm3		
Peso unitario compacto	gr/cm3		
Peso específico SSS	gr/cm3		
Humedad de absorción	%		
Lavado sobre malla 200	%	0,5	
Modulo de finura		**3,9**	
Contenido de materia organica			
Solidez en sulfato de sodio	%		
Equivalente de arena	%		

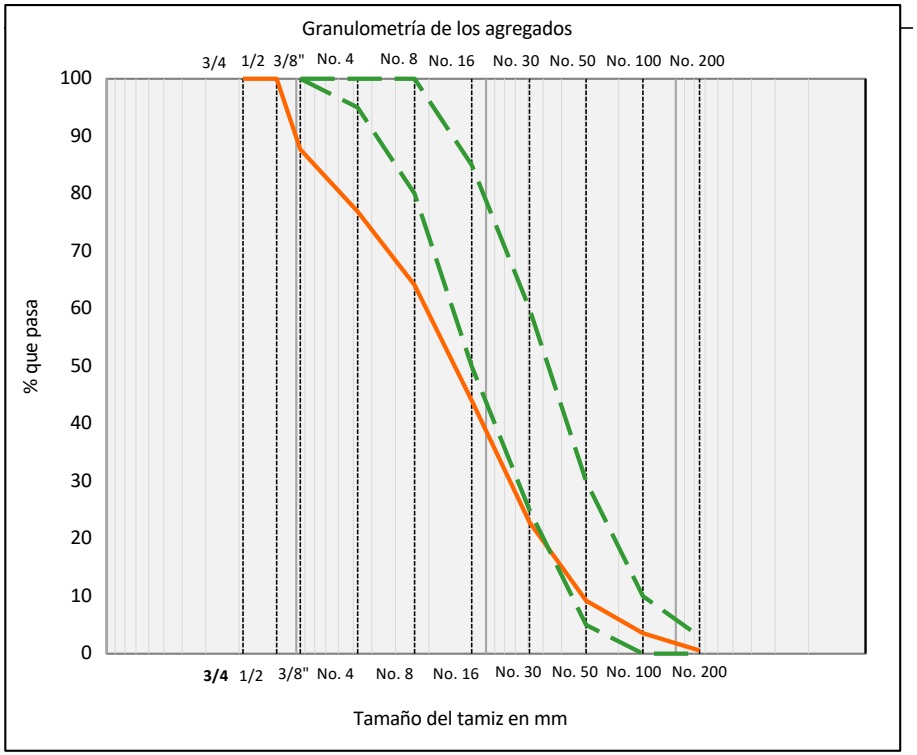
OBSERVACIONES
Arena clasificada del rio Atrato muestra tomada en el acopio de la planta PR50+300

LIBERACIÓN
Laboratorista
Jose R. Lopez
Ingeniero
Juan J. Alvarez
Realizó
J.ALVAREZ

GRANULOMETRÍA

Peso total muestra (gr)	5820

Tamiz	Abertura (mm)	Peso retenido	% Retenido individual	% que pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,1	0,0	0,0	100,0		
1/2"	12,7	0,0	0,0	100,0		
3/8"	9,53	715,0	12,3	87,7	100	100
No. 4	4,75	630,0	10,8	76,9	95	100
No. 8	2,38	744,0	12,8	64,1	80	100
No. 16	1,19	1.168,5	20,1	44,0	50	85
No. 30	0,59	1.231,0	21,2	22,9	25	60
No. 50	0,297	795,0	13,7	9,2	5	30
No. 100	0,149	330,0	5,7	3,5	0	10
No. 200	0,075	175,0	3,0	0,5	0	3
Fondo		7,0	0,1			
Total		5.795,5				



* Las caracteristicas generales varían de acuerdo con el tipo de material

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y GRANULOMETRÍA DE LOS MATERIALES INV E-213 / NTC-77	22.F5-P Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
Fecha de toma	08-08-2026	Muestra tomada en		stock de planta Km50+300		Descripción muestra	Arena clasificada de rio Atrato con grabas de 3/8" gris oscura
Fecha de ensayo	11-08-2026	Muestra Nº	2	Especificación Norma	ART. 8.2.21 ET	Combinación	según diseño

CARACTERÍSTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACIÓN
Peso unitario suelto	gr/cm3		
Peso unitario compacto	gr/cm3		
Peso específico SSS	gr/cm3		
Humedad de absorción	%		
Lavado sobre malla 200	%	1,7	
Modulo de finura		**3,9**	
Contenido de materia organica			
Solidez en sulfato de sodio	%		
Equivalente de arena	%		

OBSERVACIONES

Arena clasificada del rio Atrato muestra tomada en el acopio de la planta PR50+300

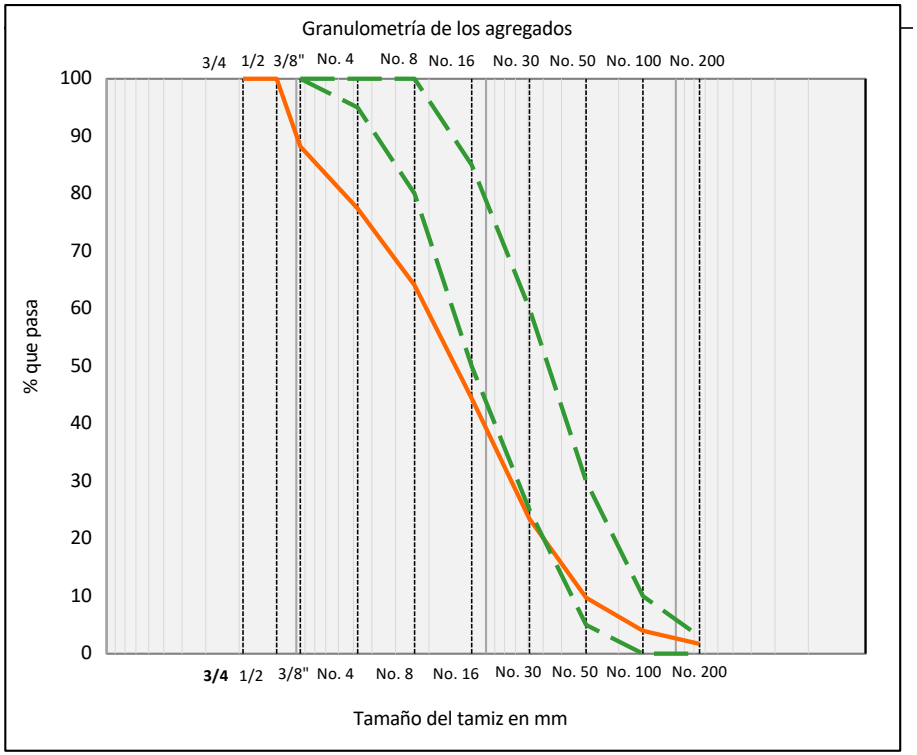
LIBERACIÓN

Laboratorista
Jose R. Lopez
Ingeniero
Juan J. Alvarez
Realizó

GRANULOMETRÍA

Peso total muestra (gr)	5918,8

Tamiz	Abertura (mm)	Peso retenido	% Retenido individual	% que pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,1	0,0	0,0	100,0		
1/2"	12,7	0,0	0,0	100,0		
3/8"	9,53	696,9	11,8	88,2	100	100
No. 4	4,75	639,9	10,8	77,4	95	100
No. 8	2,38	789,3	13,3	64,1	80	100
No. 16	1,19	1.163,7	19,7	44,4	50	85
No. 30	0,59	1.241,8	21,0	23,4	25	60
No. 50	0,297	811,0	13,7	9,7	5	30
No. 100	0,149	341,0	5,8	4,0	0	10
No. 200	0,075	135,0	2,3	1,7	0	3
Fondo		5,7	0,1			
Total		5.824,3				



* Las caracteristicas generales varían de acuerdo con el tipo de material

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y GRANULOMETRÍA DE LOS MATERIALES INV E-213 / NTC-77	22.F5-P Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
Fecha de toma	16-08-2026	Muestra tomada en		stock de planta Km50+300		Descripción muestra	Arena clasificada de rio Atrato con grabas de 3/8" gris oscura
Fecha de ensayo	18-08-2026	Muestra Nº	3	Especificación Norma	ART. 8.2.21 ET	Combinación	según diseño

CARACTERÍSTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACIÓN
Peso unitario suelto	gr/cm3		
Peso unitario compacto	gr/cm3		
Peso específico SSS	gr/cm3		
Humedad de absorción	%		
Lavado sobre malla 200	%	2,1	
Modulo de finura		**3,6**	
Contenido de materia organica			
Solidez en sulfato de sodio	%		
Equivalente de arena	%		

OBSERVACIONES

Arena clasificada del rio Atrato muestra tomada en el acopio de la planta PR50+300

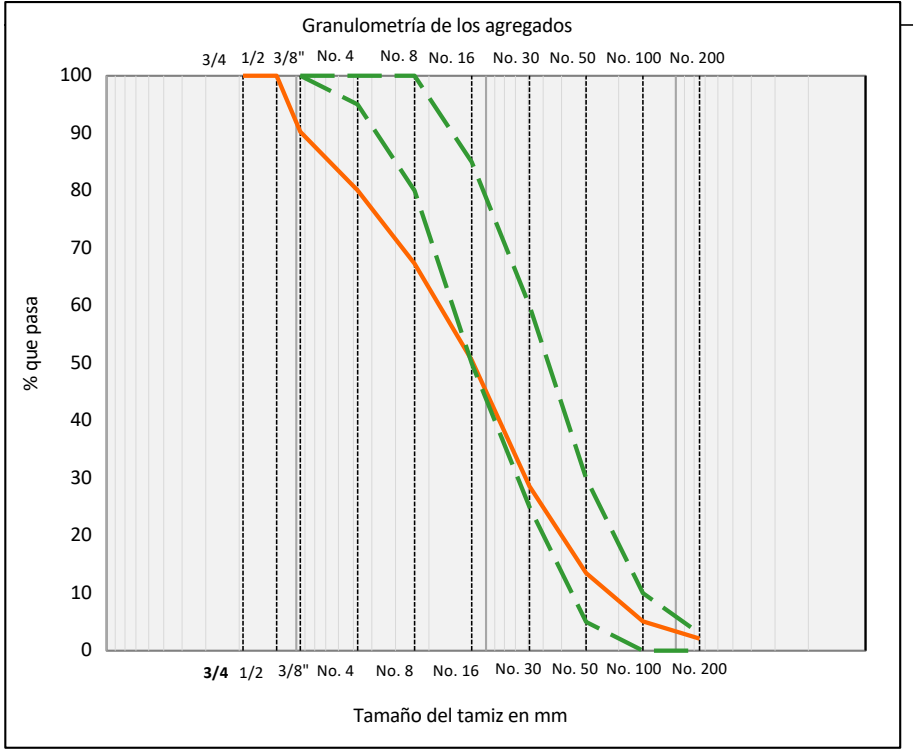
LIBERACIÓN

Laboratorista
Jose R. Lopez
Ingeniero
Juan J. Alvarez
Realizó
JJALVAREZO

GRANULOMETRÍA

Peso total muestra (gr)	4830

Tamiz	Abertura (mm)	Peso retenido	% Retenido individual	% que pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,1	0,0	0,0	100,0		
1/2"	12,7	0,0	0,0	100,0		
3/8"	9,53	470,9	9,7	90,3	100	100
No. 4	4,75	493,1	10,2	80,0	95	100
No. 8	2,38	615,0	12,7	67,3	80	100
No. 16	1,19	810,1	16,8	50,5	50	85
No. 30	0,59	1.060,1	21,9	28,6	25	60
No. 50	0,297	728,8	15,1	13,5	5	30
No. 100	0,149	406,0	8,4	5,1	0	10
No. 200	0,075	144,7	3,0	2,1	0	3
Fondo		8,7	0,2			
Total		4.737,4				



* Las caracteristicas generales varían de acuerdo con el tipo de material

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	CARACTERÍSTICAS GENERALES Y GRANULOMETRÍA DE LOS MATERIALES INV E-213 / NTC-77	22.F5-P Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
Fecha de toma	22-08-2026	Muestra tomada en		stock de Planta PR50 + 300		Descripción muestra	Arena clasificada de rio con grabas de 3/8" gris oscura
Fecha de ensayo	25-08-2026	Muestra Nº	4	Especificación Norma	ART. 8.2.21 ET	Combinación	según diseño

CARACTERÍSTICAS GENERALES	UNIDAD	VALOR	ESPECIFICACIÓN
Peso unitario suelto	gr/cm3		
Peso unitario compacto	gr/cm3		
Peso específico SSS	gr/cm3		
Humedad de absorción	%		
Lavado sobre malla 200	%	1,3	
Modulo de finura		**3,9**	
Contenido de materia organica			
Solidez en sulfato de sodio	%		
Equivalente de arena	%		

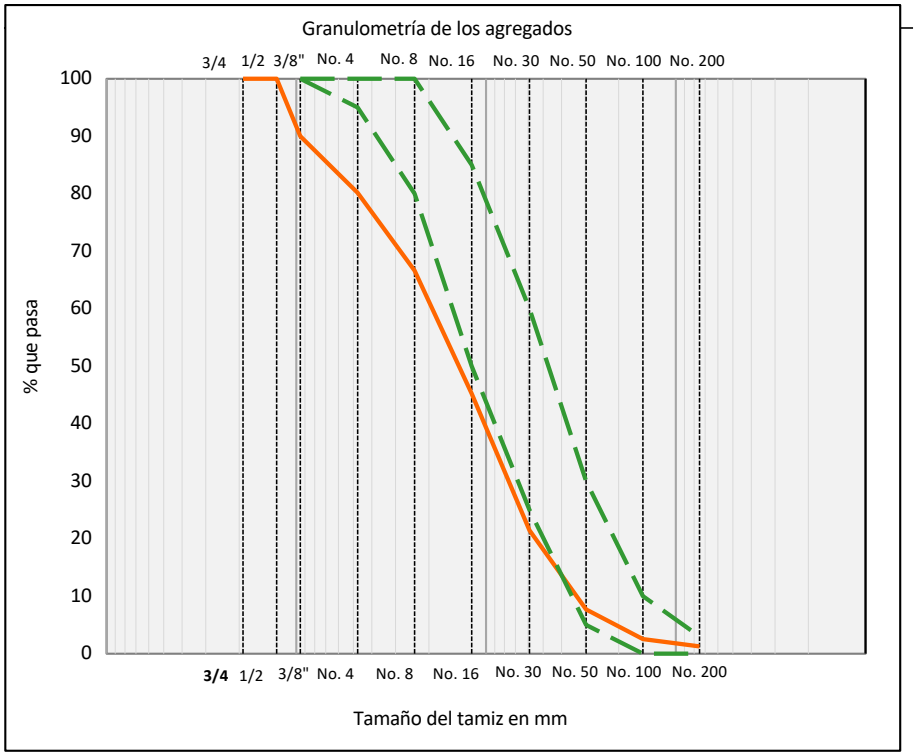
OBSERVACIONES
Arena clasificada del rio Atrato muestra tomada en el acopio de la planta PR50+300

LIBERACIÓN
Laboratorista
Jose R. Lopez
Ingeniero
Juan J. Alvarez
Realizó
JALVAREZO.

GRANULOMETRÍA

Peso total muestra (gr)	7100

Tamiz	Abertura (mm)	Peso retenido	% Retenido individual	% que pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,1	0,0	0,0	100,0		
1/2"	12,7	0,0	0,0	100,0		
3/8"	9,53	710,0	10,0	90,0	100	100
No. 4	4,75	700,0	9,9	80,1	95	100
No. 8	2,38	960,0	13,5	66,6	80	100
No. 16	1,19	1.519,4	21,4	45,2	50	85
No. 30	0,59	1.688,0	23,8	21,4	25	60
No. 50	0,297	977,0	13,8	7,7	5	30
No. 100	0,149	366,0	5,2	2,5	0	10
No. 200	0,075	90,0	1,3	1,3	0	3
Fondo		4,4	0,1			
Total		7.014,8				



* Las caracteristicas generales varían de acuerdo con el tipo de material

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA INV E-212	22.F23-1 Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"				
Fecha	03-08-2026	Localización	Planta Km50+300	Procedencia material	stock planta
N° Muestra	1	Descripción muestra	Arena clasificada fina a media con grabas asta de 3/8" del rio Atrato		

RESULTADO EN LA TABLA COLORIMÉTRICA

1	2	3	4	5

OBSERVACIONES
MATERIAL QUE NO CONTIENE MATERIA ORGANICA
Muestra tomada en stock de la planta

	CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA INV E-212	22.F23-1 Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"				
Fecha	14-08-2026	Localización	Planta Km50+300	Procedencia material	stock planta
N° Muestra	2	Descripción muestra	Arena clasificada fina a media con gravas asta de 3/8" del rio Atrato		

RESULTADO EN LA TABLA COLORIMÉTRICA

1	2	3	4	5

OBSERVACIONES
MATERIAL QUE NO CONTIENE MATERIA ORGANICA
Muestra tomada en stock de la planta

	CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA INV E-212	22.F23-1 Forma 1

Proyecto	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"				
Fecha	25-08-2026	Localización	Planta Km50+300	Procedencia material	stock planta
N° Muestra	3	Descripción muestra	Arena clasificada fina a media con gravas asta de 3/8" del rio Atrato		

RESULTADO EN LA TABLA COLORIMÉTRICA

1	2	3	4	5

OBSERVACIONES
MATERIAL QUE NO CONTIENE MATERIA ORGANICA

Ingeniero Residente: Juan Jose Alvarez O.

Laboratorista: Jose Raul Lopez P.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"		
Ensayo N°	1	Muestra tomada en	STOCK PLANTA
Fecha	05-08-2026	Procedencia material	Planta de trituracion del Km 50+300

Descripción de la muestra: Arena fina a media con gravas asta de 3/8" gris oscura y clasifacada del rio Atrato	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 3/8" -No.8	100	96,3	0,13
Fracción No.8 - No. 4	100	94,2	0,64
Retenido No. 16	90,1	91,1	-0,23
		Promedio	0,54

		Laboratorista
		Jose R. Lopez P.
	EN LA TABLA 630-1 EN LIMPIEZA (F) EN TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EL 3% MAXIMO SEGÚN LA NORMA DEL ENSAYO E 211 -13	Ingeniero calidad
		Juan J. Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO		Descripcion muestra	Arena clasificada gris oscura con grabas de 3/8" del rio Atrato
Ensayo N°	1	Muestra tomada en	STOCK PLANTA
Fecha	12/08/2026	Procedencia material	Planta de trituracion del Km 50+300

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 3/8" -No.8	100	96,9	0,28
Fracción No.8 - No. 4	100,0	95,9	0,38
Retenido No. 16	100	98,1	0,15
		Promedio	0,81

OBSERVACIONES		
		Laboratorista
		Jose R. Lopez P.
	EN LA TABLA 630-1 EN LIMPIEZA (F) EN TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EL 3% MAXIMO SEGÚN LA NORMA DEL ENSAYO E 211 -13	Ingeniero calidad
		Juan J. Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"		
Ensayo N°	3	Muestra tomada en	STOCK PLANTA
Fecha	18-08-2026	Procedencia material	Planta de trituracion del Km 50+300

Descripción de la muestra: Arena fina a media con gravas asta de 3/8" gris oscura y clasifacada del rio Atrato	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 3/8" -No.8	100,1	96,8	0,29
Fracción No.8 - No. 4	100,0	98	0,22
Retenido No. 16	100,2	97,7	0,43

Promedio	0,94

OBSERVACIONES		
		Laboratorista
		Jose R. Lopez
	EN LA TABLA 630-1 EN LIMPIEZA (F) EN TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EL 3% MAXIMO SEGÚN LA NORMA DEL ENSAYO E 211 -13	Ingeniero calidad
		Juan J. Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO		Descripcion muestra	Arena clasificada gris oscura con grabas de 3/8" del rio Atrato
Ensayo N°	2	Muestra tomada en	STOCK PLANTA
Fecha	24/08/2026	Procedencia material	Planta de trituracion del Km 50+300

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 3/8" -No.8	100,0	96,6	0,51
Fracción No.8 - No. 4	100,0	98,8	0,16
Retenido No. 16	100,0	98,3	0,19

Promedio	0,86

OBSERVACIONES		
		Laboratorista
		Jose R. Lopez
	EN LA TABLA 630-1 EN LIMPIEZA (F) EN TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EL 3% MAXIMO SEGÚN LA NORMA DEL ENSAYO E 211 -13	Ingeniero calidad
		Juan J. Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE SOLIDEZ (SANIDAD) DE AGREGADOS INV E-220 + NTC 126	22.F16-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"			Sulfato de	
Muestra N°	1	Descripción muestra:	Arena clasificada fina a media gris oscura con grabas hasta de 3/8"		Sodio
Fecha	10-08-2026	Localización	Km 50+300 Procedencia Material : Planta trituracion	X	Magnesio

Laboratorista	Jose Raul Lopez P.	Ingeniero calidad	Juan Jose Alvarez O.

A. AGREGADO GRUESO

Tamiz		Graducación Original	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
3/4"	1/2"								
1/2"	3/8"								
3/8"	No. 4								
Totales									

B. AGREGADO FINO

Tamiz		Gradación Original Retenido	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
3/8 "	No. 4								
No. 4	No. 8	10,5	100,9	100	98,7	2,2	2,2	0,2	
No. 8	No. 16	12,9	110,1	100	92,9	17,2	15,6	2,0	
No. 16	No. 30	21,3	101,1	100	90,0	11,1	11,0	2,3	
No. 30	No. 50	22,5	106,1	100	93,6	12,5	11,8	2,7	
No. 50	No. 100	13,9	100,7	100	91,8	8,9	8,8	1,2	
Totales		81,1	518,9					8,5	

Ciclos	Iniciación	I	II	III	IV	V
Fecha	10-08-2026	11-08-2026	12-08-2026	13-08-2026	14-08-2026	15-08-2026
Hora	8:00:00 a. m.	8:00:00 p. m.	8:00:00 a. m.	8:00:00 a. m.	8:00:00 a. m.	8:20:00 a. m.

OBSERVACIONES	
	Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio 10% - Sulfato de magnesio 15%

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	INDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO INV E-230	22.F7-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"			
Fecha	*12-08-2026*	Procedencia material	Planta de trituracion	Descripción muestra: Grabas de trituracion pasa1" aluvial gris clara
Muestra N°	*5*	Localización	K50+300	

PARTÍCULAS APLANADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Pasa calibrador (g)	% Pasa calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas aplanadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	5000	1310.1	26.2	17.9	4.7
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	2090	352.2	16.9	42.6	7.2
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1285	290.1	22.6	13.8	3.1
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	420.1	110.9	26.4	19.6	5.2
Totales				8795.1	2063.3	92.0	93.9	20.2

Indice de aplanamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = 21.5 %

PARTÍCULAS ALARGADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Retiene calibrador (g)	% Retiene calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas alargadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	0			0	
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	5000	1136	22.7	17.9	4.1
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	2090	311.3	14.9	42.6	6.3
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1285	298.7	23.2	13.8	3.2
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	420.1	101.7	24.2	19.6	4.7
Totales				8795.1	1847.7	85.1	93.9	18.4

Indice de alargamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = 19.6 %

OBSERVACIONES

Tabla 630 — 3. Requisitos del agregado grueso para concreto estructural Geometría de las partículas (F) en el Art,630

en alargamiento y aplanamiento lo permitido Maximo del 25%

muetra tomada en el acipo de la via PR 103+830 margen izquierda

INGENIERO: Juan Jose Alvarez O.

LABORATORISTA: Jose Raul Lopez P,

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	INDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO INV E-230	22.F7-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"			
Fecha	*25-08-2026*	Procedencia material	Planta de trituracion	Descripción muestra: Grabas de trituracion pasa 1"1/2 aluvial gris clara
Muestra N°	6	Localización	K50+300	

PARTÍCULAS APLANADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Pasa calibrador (g)	% Pasa calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas aplanadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	5007	881.1	17.6	53.6	9.4
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	2002	419.3	20.9	39.6	8.3
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	1002.1	212.2	21.2	4.1	0.9
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1000.8	259.9	26.0	1.0	0.3
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	607	113.0	18.6	1.0	0.2
Totales				9618.9	1885.5	104.3	99.3	19.0

Indice de aplanamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = **19.2** %

PARTÍCULAS ALARGADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Retiene calibrador (g)	% Retiene calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas alargadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	5007	677	13.5	53.6	7.2
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	2002	557	27.8	39.6	11.0
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	1002.1	229.6	22.9	4.1	0.9
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1000.8	195.1	19.5	1.0	0.2
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	607	150	24.7	1.0	0.2
Totales				9618.9	1808.7	108.5	99.3	19.6

Indice de alargamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = **19.8** %

OBSERVACIONES

Tabla 630 — 3. Requisitos del agregado grueso para concreto estructural Geometría de las partículas (F) en el Art,630

en alargamiento y aplanamiento lo permitido Maximo del 25%

INGENIERO: Juan Jose Alvarez O.

LABORATORISTA: Jose Raul Lopez P,

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	INDICES DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO INV E-230-13	22.F7-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"				
Fecha	28-08-2026	Procedencia material	Planta de trituracion	Descripción muestra: Grabas de trituracion pasa 1" 1/2 aluvial gris clara	
Muestra N°	1	Localización	K50+300		

PARTÍCULAS APLANADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Pasa calibrador (g)	% Pasa calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas aplanadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	5003	802.7	16.0	53.6	8.6
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	2128.8	343.8	16.1	39.6	6.4
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	1679	325.5	19.4	4.1	0.8
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1003.3	303.2	30.2	1.0	0.3
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	500.5	135.1	27.0	1.0	0.3
Totales				10314.6	1910.3	108.8	99.3	16.4

Indice de aplanamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = **16.5** %

PARTÍCULAS ALARGADAS

Tamiz				Peso muestra inicial (g)	Retiene calibrador (g)	% Retiene calibrador (1)	% Retenido gradación original (2)	Partículas alargadas % Corr. (2x3)
Pasa		Retenido						
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	5003	897.5	17.9	53.6	9.6
1"	25.4 mm	3/4"	19.05 mm	2128.8	529.8	24.9	39.6	9.9
3/4"	19.05 mm	1/2"	12.7 mm	1679	366.5	21.8	4.1	0.9
1/2"	12.7 mm	3/8"	9.52 mm	1003.3	227.2	22.6	1	0.2
3/8"	9.52 mm	1/4 "	6.35 mm	500.5	168.1	33.6	1.0	0.3
Totales				10314.6	1291.6	102.9	99.3	20.9

Indice de alargamiento = Sumatoria (3) / Sumatoria (2) = **21.1** %

OBSERVACIONES

Tabla 630 — 3. Requisitos del agregado grueso para concreto estructural Geometría de las partículas (F) en el Art,630

en alargamiento y aplanamiento lo permitido Maximo del 25%

INGENIERO: Juan Juan Alvarez O.

LABORATORISTA: Jose Raul Lopez P,

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ABRASIÓN DE AGREGADOS EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218 y 219	22.F4-1 Forma 1

PROYECTO	interventoria corredor Medellin -Quibdo No 4312 de 2024	Ensayo N°	16	Código	A-G-C 008	Fecha ensayo	04-08-2026
Descripción muestra	Grabas de Trituracion Pasa 2" aluvial gris clara						
Laboratorista	Jose Raul Lopez P.			Responsable Control Calidad	ING: Juan J. Alvarez		

PRUEBAS

MUESTRA N°	1	2	3
Descripción	Graba triturada pasa 2"	-	-
Procedencia material	Planta K50 +300	-	-
Gradación usada	B	-	-
N° Esferas	12	-	-
N° Revoluciones	1000	-	-
Pa = Peso de la muestra seca antes del ensayo (g)	10005	-	-
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamíz N° 12	6937	-	-
Diferencia = Pa - Pb	3068	-	-
Desgaste (%)	30,7	-	-

OBSERVACIONES	Desgaste en la máquina de Los Ángeles, máximo (%):- 500 revoluciones- 100 rev = 40 y 8 Tabla 500 — 2. Requisitos del agregado grueso para losas de concreto hidráulico

DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA, Y REVOLUCIONES

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (gr)						
Pasa	Retenido	A	B	C	D	E	F	G
3"	2-1/2"					2500		
2-1/2"	2"					2500		
2"	1-1/2"					5000	5000	
1-1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4 "	1250						5000
3/4 "	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8 "	1250	2500					
3/8 "	1/4"			2500				
1/4"	No. 4			2500				
No. 4	No. 8				5000			
N° esferas		12	11	8	6	12	12	12
N° revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 213 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

CODIGO	610MT05F01
REVISIÓN	3
FECHA	1-jul-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : Planta de trituracion y acopio Explanan **LOCALIZACION:** k50+300

DESCRIPCIÓN: GRABAS TRITURDA DE ALUVIAL COLOR GRIS CLARA PASA TAMIZ DE 1" **ABSCISADO:** STOCK DE PLANTA **MUESTRA N°:** 5

FECHA: Tuesday, August 11, 2026 **TIPO DE MATERIAL:** Fregcion 2 A-G 2 **REGISTRO:** 5

LIMITES DE CONSISTENCIA			
Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125			
ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NL	NL	NL

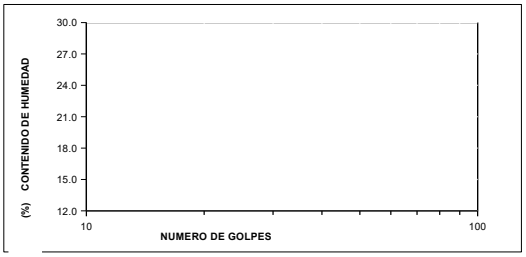
Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	Y
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	7286.1
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	7170
Peso Tara (gr.)	---	---	179.0
% Humedad	NP	NP	1.66

GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.		7190.1		Peso Muestra seca antes de lavar		7072.6	
Muestra total seca despues de lavar		6995.1		Pasa tamiz No.200		82.5	
TAMIZ		**PESO**	**PORCENTAJE**			**ESPCIFICACION: ARTICULO 630, TABLA 4 -38 AG ASTM C33-56**	
PULGADA	**mm**	**RETENIDO**	**RETENIDO**	**RET. ACUM.**	**PASA**		
3"	76.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2 ½"	64.00	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2"	50.80	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1 ½"	38.10	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1"	25.40	0.0	0.0	0.0	100.0	90	100
3/4"	19.00	1267.5	17.9	17.9	82.1	20	55
1/2"	12.70	3010.1	42.6	60.5	39.5	0	10
3/8"	9.52	978.3	13.8	74.3	25.7	0	5
No. 4	4.76	1384.6	19.6	93.9	6.1	0	5
No.8	2.36	124.2	1.8	95.6	4.4	0	5
No. 100	0.15	121.3	1.7	97.4	0.0	0	5
No. 200	0.074	109.1	1.5	98.9	0.0	0	0
P/200	P/0,074	82.5	1.2	100.1			

RESULTADOS

Humedad Natural	1.7	**Gravas**	93.9 **%**
Limite Liquido	NL	**Arenas**	1.8 **%**
Limite Plastico	NP	**Finos**	1.2 **%**
Indice de Plasticidad	0		



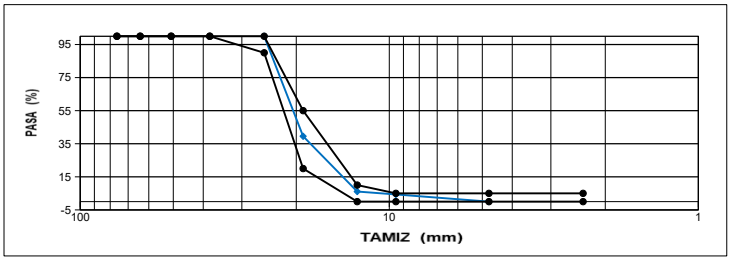


TABLA 630-4 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO ESTRUCTURAL -AG-38 Y ASTM C33-56					
CARACTERISTICA	**UNIDAD**	**NORMA INVE**	**REQUSITO**	**RESULTADO**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	-	-
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	-	-
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA - 0	213-13	LA MUESTRA DE GRABAS PARA LA CURVA ENTRA ENTRE LAS TOLERACION DE LAS ESPECIFICACIONES	0	**ACEPTABLE**
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: _____

ELABORADO POR :
Jose Raul Lopez P.
TEC. LABORATORISTA

REVISADO POR :
Juan Jose Alvarez O.
ING.RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 213 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

CODIGO	610MT05F01
REVISIÓN	3
FECHA	1-jul-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : Planta de trituracion y acopio Explanan **LOCALIZACION:** K50+300

DESCRIPCIÓN: GRABAS TRITURDA DE ALUVIAL COLOR GRIS CLARA PASA TAMIZ DE 1" PARA CONCRETOS **ABSCISADO:** STOCK DE PLANTA **MUESTRA N°:** 6

FECHA: Tuesday, August 18, 2026 **TIPO DE MATERIAL:** Fregcion 2 A-G 2 **REGISTRO:** 6

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NL	NL	NL

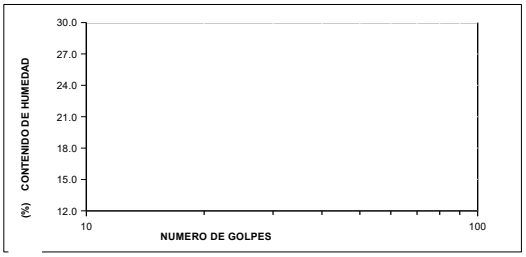
Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	7
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	7295.5
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	7155.7
Peso Tara (gr.)	---	---	184.0
% Humedad	NP	NP	2.01

GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.		7189.9		Peso Muestra seca antes de lavar		7048.6	
Muestra total seca despues de lavar		7041.9		Pasa tamiz No.200		29.9	
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPCIFICACION: ARTICULO 630, TABLA 4 -38 AG ASTM C33-56	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2 ½"	64.00	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2"	50.80	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1 ½"	38.10	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1"	25.40	0.0	0.0	0.0	100.0	90	100
3/4"	19.00	1284.1	18.2	18.2	81.8	20	55
1/2"	12.70	3027.3	42.9	61.2	38.8	0	10
3/8"	9.52	994.6	14.1	75.3	24.7	0	5
No. 4	4.76	1421.3	20.2	95.4	4.6	0	5
No.8	2.36	157.4	2.2	97.7	2.3	0	5
No. 100	0.15	97.3	1.4	99.1	0.0	0	5
No. 200	0.074	59.9	0.8	99.9	0.0	0	0
P/200	P/0,074	29.9	0.4	100.3			

RESULTADOS

Humedad Natural	2.0	**Gravas**	95.4 %
Limite Liquido	NL	**Arenas**	2.2 %
Limite Plastico	NP	**Finos**	0.4 %
Indice de Plasticidad	0		



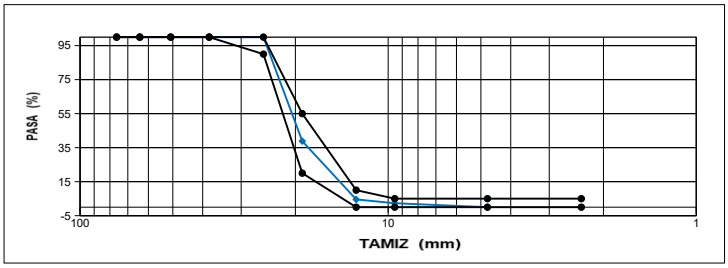


TABLA 630-4 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO ESTRUCTURAL -AG-38 Y ASTM C33-56

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	-	-
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	-	-
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA--0	213-13	LA MUESTRA DE GRABAS PARA LA CURVA ENTRA ENTRE LAS TOLERACION DE LAS ESPECIFICACIONES	0	ACEPTABLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: Grebas para mezcla tipo MR utilizadas en planata

ELABORADO POR :
Jose Raul Lopez P.
TEC. LABORATORISTA

REVISADO POR :
Juan Jose Alvarez O.
ING.RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 213 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

CODIGO	610MT05F01
REVISIÓN	3
FECHA	1-jul-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : Planta de trituracion y acopio Explanan **LOCALIZACION:** K50+300

DESCRIPCIÓN: GRAVA TRITURDA DE ALUVIAL COLOR GRIS CLARA PASA TAMIZ DE 1 ½" PARA CONCRETOS **ABSCISADO:** STOCK DE PLANTA **MUESTRA N°:** 7

FECHA: Monday, August 24, 2026 **TIPO DE MATERIAL:** Fregcion 2 A-G 2 **REGISTRO:** 7

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NL	NL	NL

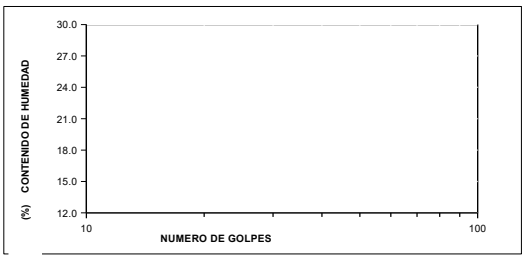
Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	2
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	6571
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	6400
Peso Tara (gr.)	---	---	199.6
% Humedad	NP	NP	2.76

GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.		6473.0		Peso Muestra seca antes de lavar		6299.3	
Muestra total seca despues de lavar		6280.2		Pasa tamiz No.200		7.7	
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPCIFICACION: ARTICULO 630, TABLA 4 -38 AG ASTM C33-56	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2 ½"	64.00	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
2"	50.80	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1 ½"	38.10	0.0	0.0	0.0	100.0	100	100
1"	25.40	3375.3	53.6	53.6	46.4	90	100
3/4"	19.00	2495.3	39.6	93.2	6.8	20	55
1/2"	12.70	259.3	4.1	97.3	2.7	0	10
3/8"	9.52	66.8	1.1	98.4	1.6	0	5
No. 4	4.76	63.8	1.0	99.4	0.6	0	5
No.8	2.36	19.7	0.3	99.7	0.3	0	5
No. 100	0.15	0.0	0.0	99.7	0.0	0	5
No. 200	0.074	0.0	0.0	99.7	0.0	0	0
P/200	P/0,074	7.7	0.1	99.8			

RESULTADOS

Humedad Natural	2.8	Gravas	99.4 %
Limite Liquido	NL	Arenas	0.3 %
Limite Plastico	NP	Finos	0.1 %
Indice de Plasticidad	0		



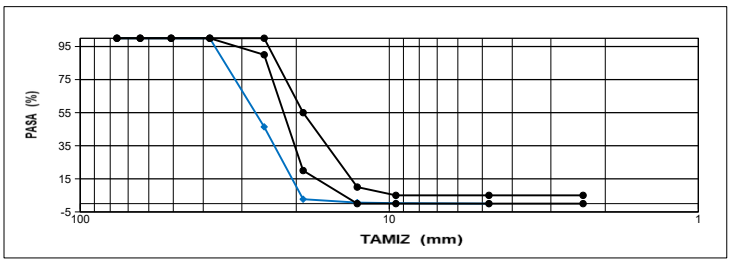


TABLA 630-4 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO ESTRUCTURAL -AG-38 Y ASTM C33-56

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	-	-
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	-	-
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA-2	213-13	LA CURVA SE SALE EN DOS TAMICES 1"1/2 Y 1" Y NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES	0	ACEPTABLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: _____

ELABORADO POR :
Jose Raul Lopez P.
TEC. LABORATORISTA

REVISADO POR :
Juan Jose Alvarez O.
ING.RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	Grabas pasa 2" aluviales gris oscura del rio atrato
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	lunes, 3 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	**1**		**DETERMINACION**
PESO INICIAL Grs	**5000,0**		**ESPECIFICACION < 0,5 %**
PESO FINAL Grs	**4993,0**		
PART. FLOTANTE Grs	**7,0**		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	**0,14**		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES: Grabas triturada y clasificada pasa 1"1/2 del rio atrato

Requisitos del agregado grueso para concreto estructural

PARTICULAS LIVIANAS MAXIMO (%) 0,5 TABLA 630-3 Art,630

Elaboro: _____

Laboratorista: Jose Raul Lopez P.

Reviso: _____

Ing Residente: Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	Grabas pasa 2" aluviales gris oscura del rio atrato
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	sábado, 15 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 002

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	**1**		**DETERMINACION**
PESO INICIAL Grs	**5005,0**		**ESPECIFICACION < 0,5 %**
PESO FINAL Grs	**4999,0**		
PART. FLOTANTE Grs	**6,0**		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	**0,12**		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES: Grabas triturada y clasificada pasa 1"1/2 del rio atrato

Requisitos del agregado grueso para concreto estructural

PARTICULAS LIVIANAS MAXIMO (%) 0,5 TABLA 630-3 Art,630

Elaboro: _____

Laboratorista: Jose Raul Lopez P.

Reviso: _____

Ing Residente: Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	Grabas pasa 2" aluviales gris oscura del rio atrato
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	martes, 25 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 003

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	**1**		**DETERMINACION**
PESO INICIAL Grs	**5015,0**		**ESPECIFICACION < 0,5 %**
PESO FINAL Grs	**5007,0**		
PART. FLOTANTE Grs	**8,0**		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	**0,16**		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES: Grabas triturada y clasificada pasa 1"1/2 del rio atrato

Requisitos del agregado grueso para concreto estructural

PARTICULAS LIVIANAS MAXIMO (%) 0,5 TABLA 630-3 Art,630

Elaboro:

Laboratorista: Jose Raul Lopez P.

Reviso: JALVAREZO.

Ing Residente: Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"		
Ensayo N°	1	Descripcion muestra	GRABAS DE TRITURACION ALUVIAL PASA 1"1/2 GRIS CLARA
Fecha	lunes, 3 de agosto de 2026	Muestra tomada en	Planta de trituracion Km50+300

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 1" 1/2 - 3/4"	3100	3094,1	0,08
Fracción 3/8" - No. 4	2079	2071,1	0,07
		Promedio	0,14

OBSERVACIONES	Tabala 630-3.Requisitos de los agregados gruesos para concretos estructural en limpieza (F)	Laboratorista
	Terrones de arcilla y particulas deleznables, lo Maximo % 0.25	Jose R. Lopez P.
		Ingeniero calidad
		Juan Jose Alvarez

MINCIVIL TOPCO	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO		Descripcion muestra	GRABAS DE TRITURACION ALUVIAL PASA 1"1/2 GRIS CLARA
Ensayo N°	2	Muestra tomada en	STOCK DE PLANTA
Fecha	martes, 11 de agosto de 2026	Procedencia material	Planta de trituracion Km50 +300 Lantico

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 1" 1/2 - 3/4"	3011	3005,1	0,08
Fracción 3/8" - No. 4	2111,2	2093,2	0,12
		Promedio	0,20

OBSERVACIONES	Tabala 630-3.Requisitos de los agregados gruesos para concretos estructural en limpieza (F)	Laboratorista
	Terrones de arcilla y particulas deleznables, lo Maximo % 0.25	Jose R. Lopez
		Ingeniero calidad
		Juan Jose Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"		
Ensayo N°	3	Descripcion muestra	GRABAS DE TRITURACION ALUVIAL PASA 1"1/2 GRIS CLARA
Fecha	18-08-2026	Muestra tomada en	Planta de trituracion Km50+300

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 1" 1/2 - 3/4"	3010	3001,9	0,10
Fracción 3/8" - No. 4	2011	1999,8	0,08
		Promedio	0,18

OBSERVACIONES	Tabala 630-3.Requisitos de los agregados gruesos para concretos estructural en limpieza (F)	Laboratorista
	Terrones de arcilla y particulas deleznables, lo Maximo % 0.25	Jose R. Lopez P.
		Ingeniero calidad
		Juan Jose Alvarez

MINCIVIL TOPCO	PARTICULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA INV E-211 y NTC 589	22.F21-1 Forma 1

PROYECTO		Descripcion muestra	GRABAS DE TRITURACION ALUVIAL PASA 1"1/2 GRIS CLARA
Ensayo N°	4	Muestra tomada en	STOCK DE PLANTA
Fecha	25-08-2026	Procedencia material	Planta de trituracion Km50 +300 Lantico

Descripción de la muestra	Peso inicial (gr)	Peso final (gr)	% Particulas deleznables y terrones de arcilla
Fracción 1" 1/2 - 3/4"	3015	3007,0	0,10
Fracción 3/8" - No. 4	2011,5	1999,0	0,09
		Promedio	0,19

OBSERVACIONES	Tabala 630-3.Requisitos de los agregados gruesos para concretos estructural en limpieza (F)	Laboratorista
	Terrones de arcilla y particulas deleznables, lo Maximo % 0.25	Jose R. Lopez P.
		Ingeniero calidad
		Juan Jose Alvarez

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE SOLIDEZ (SANIDAD) DE AGREGADOS INV E-220 + NTC 126	22.F16-1 Forma 1

PROYECTO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"			Sulfato de	
Muestra N°	1	Descripción muestra	GRABAS DE TRITURACION ALUVIAL PASA 1" 1/2 GRIS CLARA		Sodio
Fecha	11/08/2026	Procedencia Material	PLANTA DE TRITURACION Km 50 +300	x	Magnesio

Localización	K50+300				

A. AGREGADO GRUESO

Tamiz		Graducación Original	Peso de la muestra			Pérdida			Tara N°
Pasa	Retenido		Antes del ensayo		Después del ensayo	Individual		Corregida	
		(%)	gr	%	gr	gr	%	%	
1 1/2"	1"	59,7	2000,5	100	1881	119,5	6,0	3,6	
1"	3/4"	36,7	1008	100	960,3	47,7	4,7	1,7	
3/4"	1/2"	3,2	950,5	100	830,2	120,3	12,7	0,4	
1/2"	3/8"	1,0	710	100	138,8	571,2	80,5	0,8	
3/8"	No. 4	0,5	428,5	100	117,9	310,6	72,5	0,4	
Totales		101,1	5097,5					6,9	

B. AGREGADO FINO

Tamiz		Graducación 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								
No. 4	No. 8								
No. 8	No. 16								
No. 16	No. 30								
No. 30	No. 50								
No. 50	_								
Totales									

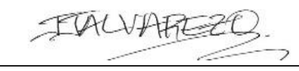
Ciclos	Iniciación	I	II	III	IV	V
Fecha	10-08-2026	11-08-2026	12-08-2026	13-08-2026	14-08-2026	15-08-2026
Hora	7:00:00 a. m.	7:00:00 a. m.	7:30:00 a. m.	7:00:00 a. m.	8:00:00 a. m.	7:30:00 a. m.

OBSERVACIONES	Agregado para mezclas de concretos y MR
	Ingeniero calidad: Juan Jose Alvarez o. / Laboratorista: Jose R Lopez P.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	sector talasa					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	grabas de trituracion y arena clasificada de rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

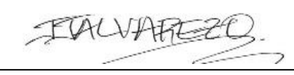
No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
110	24-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR DEL TRAMO PR71+957 AL PR 71+990 DEL CARRIL DERECHO	4,2	6	26º	7	31-ago-2026	150	150	450	33,87	4,51	A	4,54	108%
						7	31-ago-2026	150	150	450	34,18	4,56	A		

	REALIZÓ		**APROBÓ**
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	sector Talasa					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	grabas de trituracion y arena clasificada de rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

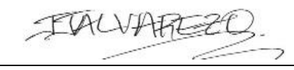
No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
109	15-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR DEL TRAMO PR 72+326 AL PR 72+330 DEL CARRIL DERECHO SOBRE ANCHO	4,2	6	26º	7	22-ago-2026	150	150	450	36,96	4,93	A	5,01	119%
						7	22-ago-2026	150	150	450	38,19	5,09	A		

	REALIZÓ		**APROBÓ**
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA”						
FRENTE:	Sector toldas					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	grabas de trituracion y arena clasificada de rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

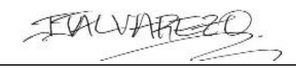
No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
108	12-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL TRAMO PR 44+660 AL PR 44+711 CARRIL IZQUIERDO	4,2	7	26º	7	19-ago-2026	150	150	450	33,67	4,49	A	4,52	108%
						7	19-ago-2026	150	150	450	34,18	4,56	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA”						
FRENTE:	Sector Talasa					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
107	4-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR 72+310 PR 72+340	4,2	6	26º	7	11-ago-2026	150	150	450	34,41	4,59	A	4,66	111%
						7	11-ago-2026	150	150	450	35,50	4,73	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	Sector Talasa					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
106	3-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 72+280 PR 72+340	4,2	6	26º	7	10-ago-2026	150	150	450	34,41	4,59	A	4,70	112%
						7	10-ago-2026	150	150	450	36,10	4,81	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			JALVAREZO.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	Sector toldas					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
105	1-ago-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 44+964 PR 45+064	4,2	6	26º	7	8-ago-2026	150	150	450	33,41	4,45	A	4,58	109%
						7	8-ago-2026	150	150	450	35,29	4,70	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			JALVAREZO.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	Sectro Toldas					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
104	31-jul-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL DERECHO DEL TRAMO PR 44+964 PR 45+064	4,2	6	26º	7	7-ago-2026	150	150	450	28,18	3,76	A	3,82	91%
						7	7-ago-2026	150	150	450	29,15	3,89	A		
						28	28-ago-2026	150	150	450	37,72	5,03	A	4,98	119%
						28	28-ago-2026	150	150	450	37,01	4,93	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	Sector Toldas					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
103	14-jul-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR 44+650 PR 44+711	4,2	6	26º	7	21-jul-2026	150	150	450	29,08	3,88	A	3,82	91%
						7	21-jul-2026	150	150	450	28,19	3,76	A		
						28	11-ago-2026	150	150	450	36,60	4,88	A	4,91	117%
						28	11-ago-2026	150	150	450	37,01	4,93	A		

	REALIZÓ		**APROBÓ**
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**RESISTENCIA A ALFLEXION DEL CONCRETO USANDO UNA VIGA SIMPLEMENTE APOYADA Y CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE INV E-414 2013 y NTC -2871**	F-7857-1116
		Versión: 01
		22-oct-2018

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
FRENTE:	Sector Toldas					**FECHA INFORME:**	1 al 31 de Agosto del 2026
TIPO CONCRETO:	MR = 4,2	**DESCRIPCION:**	Grabas de trituracion y arena clasificada de Rio	**CODIGO DE DISEÑO:**	MR 4.2 Mpa	**FUENTE:**	Planta Peñalisa

No. MUESTRA	FECHA DE FUNDIDA	ELEMENTO	RESISTENCIA NOMINAL (MPA)	SLUMP OBRA "	TEMPERATUR A °C	EDAD (Días)	FECHA DE ROTURA	b (mm)	h(mm)	L (mm) ENTRE APOYOS	CARGA MAX (kN)	M. R. INDIVIDUAL $f_{f,i}$,MPa	TIPO DE FALLA (A ó B)	PROMEDIO MUESTRA Mpa	% EVOLUCION
102	4-jul-2026	PLACAS DE CONCRETO TIPO MR EN EL CARRIL IZQUIERDO PR 45+024 AL PR 45+055	4,2	6	26º	7	11-jul-2026	150	150	450	30,11	4,01	A	3,99	95%
						7	11-jul-2026	150	150	450	29,69	3,96	A		
						28	1-ago-2026	150	150	450	36,14	4,82	A	4,88	116%
						28	1-ago-2026	150	150	450	37,01	4,93	A		

	REALIZÓ		APROBÓ
NOMBRE	**Jose R. Lopez P.**		**Juan Jose Alvarez O.**
CARGO	**Laboratorista**		**residente de obra**
FIRMA			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
837	LOSA INFERIOR DE CAJA ENCOLE LA CHUCHITA	PR36+455	###	7	###	4"	44184	15,0	30,1	176,7	13969	2,626	89	250,0	24,54	3572	250,0	24,5	3571,8	CUMPLE	4000	433,3			X			
838			###	7	###	4"	44051	15,1	30,0	179,1	14011	2,608	88	246,0	24,14	3514	246,0	24,1	3514,1	CUMPLE	4000	432,0					X	
839			###	28	###	4"	53004	15,1	30,0	179,1	14055	2,616	106	296,0	29,05	4228	296,0	29,0	4228,3	CUMPLE	4000	519,8				X		
840			###	28	###	4"	53218	15,0	30,0	176,7	14012	2,643	108	301,2	29,55	4302	301,2	29,6	4302,2	CUMPLE	4000	521,9					X	
841	DADOS DE ANCLAJES MARGEN IZQUIERDA	PR66+400	###	7	###	3"	44877	15,2	30,0	181,5	14303	2,627	88	247,3	24,27	3533	247,3	24,3	3533,0	CUMPLE	4000	440,1				X		
842			###	7	###	3"	44581	15,0	30,0	176,7	14202	2,679	90	252,3	24,76	3604	252,3	24,8	3604,0	CUMPLE	4000	437,2					X	
843			###	28	###	3"	55023	15,1	30,1	179,1	14652	2,718	110	307,3	30,15	4389	307,3	30,2	4389,4	CUMPLE	4000	539,6	X					
844			###	28	###	3"	55492	15,1	30,1	179,1	14359	2,664	111	309,9	30,41	4427	309,9	30,4	4426,8	CUMPLE	4000	544,2		X				
845	CUNETAS DE VIA EN LA MARGEN IZQUIERDA	PR 71+415 AL PR 71+435	###	7	###	3"	42889	15,1	30,0	179,1	14700	2,736	86	239,5	23,50	3421	239,5	23,5	3421,4	CUMPLE	4000	420,6			X			
846			###	7	###	3"	42705	15,1	30,0	179,1	14401	2,681	85	238,5	23,40	3407	238,5	23,4	3406,7	CUMPLE	4000	418,8					X	
847			###	28	###	3"	56134	15,2	30,1	181,5	14100	2,582	110	309,4	30,36	4419	309,4	30,4	4419,3	CUMPLE	4000	550,5					X	
848			###	28	###	3"	55808	15,1	30,0	179,1	13899	2,587	111	311,6	30,58	4452	311,6	30,6	4452,0	CUMPLE	4000	547,30					X	

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410

Código	**1**
Fecha	**10/07/2023**
Versión	**3**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
849	VASTAGO DE MURO MODULO No 3 MARGEN DERECHA	PR71+980	###	7	###	4"	43857	15,0	30,1	176,7	13404	2,520	89	248,2	24,36	3545	248,2	24,4	3545,5	CUMPLE	4000	430,1	X					
850			###	7	###	4"	43623	15,1	30,0	179,1	14101	2,625	87	243,6	23,91	3480	243,6	23,9	3479,9	CUMPLE	4000	427,8			X			
851			###	28	###	4"	54024	15,1	30,0	179,1	14300	2,662	108	301,7	29,61	4310	301,7	29,6	4309,7	CUMPLE	4000	529,8				X		
852			###	28	###	4"	55176	15,0	30,0	176,7	14312	2,700	112	312,2	30,64	4460	312,2	30,6	4460,5	CUMPLE	4000	541,1			X			
853	PILA No 6 PUENTE No 8 ESTRIBO DOS	PR71+300	###	7	###	3"	43745	15,2	30,0	181,5	14214	2,611	86	241,1	23,66	3444	241,1	23,7	3443,9	CUMPLE	4000	429,0		X				
854			###	7	###	3"	43592	15,0	30,0	176,7	14331	2,703	88	246,7	24,21	3524	246,7	24,2	3524,0	CUMPLE	4000	427,5					X	
855			###	28	###	3"	54972	15,1	30,1	179,1	14200	2,634	110	307,0	30,12	4385	307,0	30,1	4385,3	CUMPLE	4000	539,1					X	
856			###	28	###	3"	54574	15,1	30,1	179,1	14199	2,634	109	304,8	29,91	4354	304,8	29,9	4353,6	CUMPLE	4000	535,2	X					
857	PILA No 5 ESTRIBO No 2 PUNTE No 8	PR71+440	###	7	###	4"	43735	15,1	30,0	179,1	13970	2,600	87	244,2	23,97	3489	244,2	24,0	3488,9	CUMPLE	4000	428,9	X					
858			###	7	###	4"	44245	15,1	30,0	179,1	14301	2,662	88	247,1	24,25	3530	247,1	24,2	3529,6	CUMPLE	4000	433,9				X		
859			###	28	###	4"	56084	15,2	30,1	181,5	14200	2,600	110	309,1	30,33	4415	309,1	30,3	4415,3	CUMPLE	4000	550,0				X		
860			###	28	###	4"	55849	15,1	30,0	179,1	14000	2,606	111	311,9	30,61	4455	311,9	30,6	4455,3	CUMPLE	4000	547,70		X				

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
861	CUNETAS DE VIA EN LA MARGEN IZQUIERDA	PR71+380 / 400	###	7	###	4"	43776	15,0	30,1	176,7	14056	2,643	88	247,7	24,31	3539	247,7	24,3	3538,9	CUMPLE	4000	429,3			X			
862			###	7	###	4"	44398	15,1	30,0	179,1	14391	2,679	89	247,9	24,33	3542	247,9	24,3	3541,8	CUMPLE	4000	435,4			X			
863			###	28	###	4"	54014	15,1	30,0	179,1	14177	2,639	108	301,6	29,60	4309	301,6	29,6	4308,8	CUMPLE	4000	529,7			X			
864			###	28	###	4"	55492	15,0	30,0	176,7	14200	2,679	112	314,0	30,82	4486	314,0	30,8	4486,0	CUMPLE	4000	544,2					X	
865	VASTAGO DE MURO MODULO No 4 MARGEN DERECHA	PR71+980	###	7	###	4"	43205	15,2	30,0	181,5	14303	2,627	85	238,1	23,37	3401	238,1	23,4	3401,4	CUMPLE	4000	423,7			X			
866			###	7	###	4"	43867	15,0	30,0	176,7	14290	2,695	89	248,2	24,36	3546	248,2	24,4	3546,3	CUMPLE	4000	430,2	X					
867			###	28	###	4"	54768	15,1	30,1	179,1	14277	2,649	109	305,8	30,01	4369	305,8	30,0	4369,0	CUMPLE	4000	537,1				X		
868			###	28	###	4"	54880	15,1	30,1	179,1	14300	2,653	109	306,5	30,07	4378	306,5	30,1	4378,0	CUMPLE	4000	538,2		X				
869	ZARPA DE MURO MARGEN DERECHA MODULO No 1 y 3	PR 72+300	###	7	###	4"	44632	15,1	30,0	179,1	14199	2,643	89	249,2	24,46	3560	249,2	24,5	3560,5	CUMPLE	4000	437,7	X					
870			###	7	###	4"	45366	15,1	30,0	179,1	14297	2,661	90	253,3	24,86	3619	253,3	24,9	3619,0	CUMPLE	4000	444,9	X					
871			###	28	###	4"	56196	15,2	30,1	181,5	14190	2,598	111	309,7	30,39	4424	309,7	30,4	4424,1	CUMPLE	4000	551,1	X					
872			###	28	###	4"	57164	15,1	30,0	179,1	14090	2,623	114	319,2	31,33	4560	319,2	31,3	4560,2	CUMPLE	4000	560,6					X	

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410

Código	**1**
Fecha	**10/07/2023**
Versión	**3**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
873	DADOS DE ANCLAJES MARGEN IZQUIERDA	PR66+400	###	7	###	4"	43878	15,0	30,1	176,7	14088	2,649	89	248,3	24,37	3547	248,3	24,4	3547,1	CUMPLE	4000	430,3			X			
874			###	7	###	4"	45020	15,1	30,0	179,1	14101	2,625	90	251,4	24,67	3591	251,4	24,7	3591,4	CUMPLE	4000	441,5		X				
875			###	28	###	4"	55115	15,1	30,0	179,1	14231	2,649	110	307,8	30,20	4397	307,8	30,2	4396,7	CUMPLE	4000	540,5				X		
876			###	28	###	4"	56104	15,0	30,0	176,7	14436	2,723	113	317,5	31,16	4535	317,5	31,2	4535,5	CUMPLE	4000	550,2			X			
877	ZARPA DE MURO MODULO No 2 MARGEN DERECHA	PR73+400	###	7	###	3"	44245	15,2	30,0	181,5	14355	2,637	87	243,8	23,93	3483	243,8	23,9	3483,3	CUMPLE	4000	433,9					X	
878			###	7	###	3"	45061	15,0	30,0	176,7	14299	2,697	91	255,0	25,02	3643	255,0	25,0	3642,7	CUMPLE	4000	441,9					X	
879			###	28	###	3"	55145	15,1	30,1	179,1	14198	2,634	110	307,9	30,22	4399	307,9	30,2	4399,1	CUMPLE	4000	540,8	X					
880			###	28	###	3"	53932	15,1	30,1	179,1	14303	2,653	108	301,2	29,55	4302	301,2	29,6	4302,3	CUMPLE	4000	528,9			X			
881	ZARPA DE MURO MODULO No 4 Y 5	PR44+950	###	7	###	4"	44010	15,1	30,0	179,1	14066	2,618	88	245,8	24,12	3511	245,8	24,1	3510,8	CUMPLE	4000	431,6			X			
882			###	7	###	4"	44938	15,1	30,0	179,1	14388	2,678	90	250,9	24,63	3585	250,9	24,6	3584,9	CUMPLE	4000	440,7				X		
883			###	28	###	4"	56196	15,2	30,1	181,5	14101	2,582	111	309,7	30,39	4424	309,7	30,4	4424,1	CUMPLE	4000	551,1					X	
884			###	28	###	4"	57103	15,1	30,0	179,1	14888	2,771	114	318,9	31,29	4555	318,9	31,3	4555,3	CUMPLE	4000	560,00			X			

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
885	MURO DEL BOX MARGEN DERECHA AGUAS ABAJO	PR60+600	###	7	###	4"	44224	15,0	30,1	176,7	14401	2,707	89	250,3	24,56	3575	250,3	24,6	3575,1	CUMPLE	4000	433,7			X			
886			###	7	###	4"	43674	15,1	30,0	179,1	14356	2,672	87	243,9	23,93	3484	243,9	23,9	3484,0	CUMPLE	4000	428,3			X			
887			###	28	###	4"	54432	15,1	30,0	179,1	14211	2,645	109	304,0	29,83	4342	304,0	29,8	4342,2	CUMPLE	4000	533,8	X					
888			###	28	###	4"	55105	15,0	30,0	176,7	14500	2,735	111	311,8	30,60	4455	311,8	30,6	4454,7	CUMPLE	4000	540,4	X					
889	VASTAGO DEL MURO MODULO No 1	PR72+300	###	7	###	4"	43878	15,2	30,0	181,5	14309	2,629	86	241,8	23,73	3454	241,8	23,7	3454,4	CUMPLE	4000	430,3			X			
890			###	7	###	4"	43551	15,0	30,0	176,7	14288	2,695	88	246,5	24,19	3521	246,5	24,2	3520,7	CUMPLE	4000	427,1					X	
891			###	28	###	4"	55207	15,1	30,1	179,1	14199	2,634	110	308,3	30,25	4404	308,3	30,3	4404,0	CUMPLE	4000	541,4					X	
892			###	28	###	4"	54931	15,1	30,1	179,1	14031	2,603	110	306,7	30,10	4382	306,7	30,1	4382,1	CUMPLE	4000	538,7			X			
893	ESTRIBO No2 PUENTE No 8 SALIDA DE PUENTE	PR71+300	###	7	###	4"	45428	15,1	30,0	179,1	14011	2,608	91	253,7	24,89	3624	253,7	24,9	3623,9	CUMPLE	4000	445,5					X	
894			###	7	###	4"	45988	15,1	30,0	179,1	14201	2,643	92	256,8	25,20	3669	256,8	25,2	3668,7	CUMPLE	4000	451,0					X	
895			###	28	###	4"	57144	15,2	30,1	181,5	14306	2,619	112	314,9	30,90	4499	314,9	30,9	4498,8	CUMPLE	4000	560,4	X					
896			###	28	###	4"	56807	15,1	30,0	179,1	14400	2,680	113	317,2	31,13	4532	317,2	31,1	4531,7	CUMPLE	4000	557,10			X			

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410

Código	**1**
Fecha	**10/07/2023**
Versión	**3**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
897	CUNETAS DE VIA MARGEN DERECHA Y IZQUIERDA	PR71+360 / 370 Y PR71+490 / 497	###	7	###	3"	44775	15,0	30,1	176,7	14100	2,651	90	253,4	24,87	3620	253,4	24,9	3619,6	CUMPLE	4000	439,1			X				
898			###	7	###	3"	44887	15,1	30,0	179,1	14231	2,649	90	250,7	24,60	3581	250,7	24,6	3580,8	CUMPLE	4000	440,2		X					
899			###	28	###	3"	55003	15,1	30,0	179,1	14300	2,662	110	307,1	30,14	4388	307,1	30,1	4387,7	CUMPLE	4000	539,4			X				
900			###	28	###	3"	55543	15,0	30,0	176,7	14189	2,676	112	314,3	30,84	4490	314,3	30,8	4490,1	CUMPLE	4000	544,7				X			
901	MURO BORDILLO DE LA MARGEN DERECHA	PR71+540	###	7	###	4"	43959	15,2	30,0	181,5	14302	2,627	87	242,3	23,77	3461	242,3	23,8	3460,8	CUMPLE	4000	431,1				X			
902			###	7	###	4"	44143	15,0	30,0	176,7	14290	2,695	89	249,8	24,51	3569	249,8	24,5	3568,5	CUMPLE	4000	432,9					X		
903			###	28	###	4"	55145	15,1	30,1	179,1	14182	2,631	110	307,9	30,22	4399	307,9	30,2	4399,1	CUMPLE	4000	540,8			X				
904			###	28	###	4"	52922	15,1	30,1	179,1	14100	2,616	106	295,5	29,00	4222	295,5	29,0	4221,8	CUMPLE	4000	519,0			X				
905	BERMA CUNETA DE LA MARGEN IZQUIERDA	PR71+475	###	7	###	3"	43939	15,1	30,0	179,1	14059	2,617	88	245,4	24,08	3505	245,4	24,1	3505,2	CUMPLE	4000	430,9		X					
906			###	7	###	3"	44897	15,1	30,0	179,1	14071	2,619	90	250,7	24,60	3582	250,7	24,6	3581,6	CUMPLE	4000	440,3	X						
907			###	28	###	3"	55043	15,2	30,1	181,5	14107	2,583	108	303,3	29,77	4333	303,3	29,8	4333,4	CUMPLE	4000	539,8			X				
908			###	28	###	3"	55553	15,1	30,0	179,1	13999	2,606	111	310,2	30,44	4432	310,2	30,4	4431,7	CUMPLE	4000	544,80				X			

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
909	MURO LATERAL DE DISIPADOR MARGEN DERCHA LA CHUCHITA	PR36+455	###	7	###	4"	43857	15,0	30,1	176,7	14301	2,689	89	248,2	24,36	3545	248,2	24,4	3545,5	CUMPLE	4000	430,1			X			
910			###	7	###	4"	44683	15,1	30,0	179,1	14399	2,680	89	249,5	24,49	3565	249,5	24,5	3564,5	CUMPLE	4000	438,2		X				
911			###	28	###	4"	54952	15,1	30,0	179,1	14287	2,659	110	306,9	30,11	4384	306,9	30,1	4383,7	CUMPLE	4000	538,9				X		
912			###	28	###	4"	55553	15,0	30,0	176,7	14290	2,695	112	314,4	30,85	4491	314,4	30,9	4491,0	CUMPLE	4000	544,8		X				
913	VASTAGO DE MURO MODULO 2 Y 3	PR72+300	###	7	###	3"	44612	15,2	30,0	181,5	14244	2,617	88	245,9	24,13	3512	245,9	24,1	3512,2	CUMPLE	4000	437,5					X	
914			###	7	###	3"	45887	15,0	30,0	176,7	14210	2,680	93	259,7	25,48	3709	259,7	25,5	3709,5	CUMPLE	4000	450,0					X	
915			###	28	###	3"	55900	15,1	30,1	179,1	14220	2,638	111	312,2	30,63	4459	312,2	30,6	4459,3	CUMPLE	4000	548,2				X		
916			###	28	###	3"	55156	15,1	30,1	179,1	14300	2,653	110	308,0	30,23	4400	308,0	30,2	4399,9	CUMPLE	4000	540,9	X					
917	CAJA DE ENCOLE MARGEN IZQUIERDA LA CHUCHITA	PR36+455	###	7	###	4"	44245	15,1	30,0	179,1	14308	2,663	88	247,1	24,25	3530	247,1	24,2	3529,6	CUMPLE	4000	433,9			X			
918			###	7	###	4"	43939	15,1	30,0	179,1	14277	2,657	88	245,4	24,08	3505	245,4	24,1	3505,2	CUMPLE	4000	430,9					X	
919			###	28	###	4"	56043	15,2	30,1	181,5	14190	2,598	110	308,8	30,31	4412	308,8	30,3	4412,1	CUMPLE	4000	549,6					X	
920			###	28	###	4"	55145	15,1	30,0	179,1	14311	2,664	110	307,9	30,22	4399	307,9	30,2	4399,1	CUMPLE	4000	540,80					X	

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
921	PILA No 1 ESTRIBO No 1 PUENTE No 3	PR79+450	###	7	###	4"	44826	15,0	30,1	176,7	14119	2,654	91	253,7	24,89	3624	253,7	24,9	3623,8	CUMPLE	4000	439,6			X			
922			###	7	###	4"	44928	15,1	30,0	179,1	14071	2,619	90	250,9	24,62	3584	250,9	24,6	3584,1	CUMPLE	4000	440,6			X			
923			###	28	###	4"	55105	15,1	30,0	179,1	14211	2,645	110	307,7	30,20	4396	307,7	30,2	4395,9	CUMPLE	4000	540,4			X			
924			###	28	###	4"	55992	15,0	30,0	176,7	14202	2,679	113	316,8	31,09	4526	316,8	31,1	4526,4	CUMPLE	4000	549,1			X			
925	LOSA SUPERIOR DEL BOX MARGEN DERECHA	PR60+600	###	7	###	4"	44224	15,2	30,0	181,5	14505	2,665	87	243,7	23,92	3482	243,7	23,9	3481,7	CUMPLE	4000	433,7				X		
926			###	7	###	4"	45652	15,0	30,0	176,7	14421	2,720	92	258,3	25,35	3691	258,3	25,4	3690,5	CUMPLE	4000	447,7					X	
927			###	28	###	4"	55890	15,1	30,1	179,1	14377	2,667	111	312,1	30,63	4459	312,1	30,6	4458,5	CUMPLE	4000	548,1	X					
928			###	28	###	4"	56134	15,1	30,1	179,1	14490	2,688	112	313,5	30,76	4478	313,5	30,8	4478,0	CUMPLE	4000	550,5			X			
929	LOSA INFERIOR DEL BOX	PR72+820	###	7	###	3"	43429	15,1	30,0	179,1	14390	2,679	87	242,5	23,80	3464	242,5	23,8	3464,5	CUMPLE	4000	425,9				X		
930			###	7	###	3"	44663	15,1	30,0	179,1	14288	2,660	89	249,4	24,48	3563	249,4	24,5	3562,9	CUMPLE	4000	438,0			X			
931			###	28	###	3"	55808	15,2	30,1	181,5	14401	2,637	110	307,6	30,18	4394	307,6	30,2	4393,6	CUMPLE	4000	547,3				X		
932			###	28	###	3"	55482	15,1	30,0	179,1	14429	2,686	111	309,8	30,40	4426	309,8	30,4	4426,0	CUMPLE	4000	544,10					X	

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
933	VASTAGO DE MURO MODULO Nio 4 Y 5 MARGEN DERECHA	PR44+960	###	7	###	3"	44887	15,0	30,1	176,7	14289	2,686	91	254,0	24,93	3629	254,0	24,9	3628,7	CUMPLE	4000	440,2				X		
934			###	7	###	3"	45591	15,1	30,0	179,1	14301	2,662	91	254,6	24,98	3637	254,6	25,0	3636,9	CUMPLE	4000	447,1					X	
935			###	28	###	3"	55553	15,1	30,0	179,1	14409	2,682	111	310,2	30,44	4432	310,2	30,4	4431,7	CUMPLE	4000	544,8					X	
936			###	28	###	3"	55013	15,0	30,0	176,7	14361	2,709	111	311,3	30,55	4447	311,3	30,6	4447,3	CUMPLE	4000	539,5			X			
937	DADOS DE ANCLEJES No A228 AL A239 EN LA MARGEN IZQUERDA	PR71+670	###	7	###	4"	43103	15,2	30,0	181,5	14311	2,629	85	237,5	23,31	3393	237,5	23,3	3393,4	CUMPLE	4000	422,7				X		
938			###	7	###	4"	43123	15,0	30,0	176,7	14269	2,692	87	244,0	23,95	3486	244,0	23,9	3486,1	CUMPLE	4000	422,9			X			
939			###	28	###	4"	56063	15,1	30,1	179,1	14290	2,651	112	313,1	30,72	4472	313,1	30,7	4472,3	CUMPLE	4000	549,8		X				
940			###	28	###	4"	55145	15,1	30,1	179,1	14177	2,630	110	307,9	30,22	4399	307,9	30,2	4399,1	CUMPLE	4000	540,8			X			
941	LOSA DE BOXCULWER	PR72+380	###	7	###	4"	44836	15,1	30,0	179,1	14180	2,639	89	250,4	24,57	3577	250,4	24,6	3576,7	CUMPLE	4000	439,7					X	
942			###	7	###	4"	45183	15,1	30,0	179,1	14001	2,606	90	252,3	24,76	3604	252,3	24,8	3604,4	CUMPLE	4000	443,1					X	
943			###	28	###	4"	56104	15,2	30,1	181,5	14299	2,618	110	309,2	30,34	4417	309,2	30,3	4416,9	CUMPLE	4000	550,2			X			
944			###	28	###	4"	55961	15,1	30,0	179,1	14222	2,647	112	312,5	30,67	4464	312,5	30,7	4464,2	CUMPLE	4000	548,80	X					

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410		Código	1
			Fecha	10/07/2023
			Versión	3

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
945	ZARPA DE MURO MODULO No 2 Y 3	PR44+960	###	7	###	3"	44948	15,0	30,1	176,7	14303	2,689	91	254,4	24,96	3634	254,4	25,0	3633,7	CUMPLE	4000	440,8	X					
946			###	7	###	3"	44744	15,1	30,0	179,1	14401	2,681	89	249,9	24,52	3569	249,9	24,5	3569,4	CUMPLE	4000	438,8			X			
947			###	28	###	3"	55502	15,1	30,0	179,1	14290	2,660	111	309,9	30,42	4428	309,9	30,4	4427,6	CUMPLE	4000	544,3					X	
948			###	28	###	3"	55258	15,0	30,0	176,7	14501	2,735	112	312,7	30,69	4467	312,7	30,7	4467,1	CUMPLE	4000	541,9					X	
949	PILA No 2 ESTRIBO No 2 PUENTE No 9 MARGEN DERECHA	PR60+140	###	7	###	4"	45774	15,2	30,0	181,5	14479	2,660	90	252,3	24,76	3604	252,3	24,8	3603,7	CUMPLE	4000	448,9					X	
950			###	7	###	4"	46906	15,0	30,0	176,7	14390	2,714	95	265,4	26,05	3792	265,4	26,0	3791,9	CUMPLE	4000	460,0	X					
951			###	28	###	4"	57297	15,1	30,1	179,1	14411	2,674	114	320,0	31,40	4571	320,0	31,4	4570,8	CUMPLE	4000	561,9			X			
952			###	28	###	4"	56675	15,1	30,1	179,1	14461	2,683	113	316,5	31,06	4521	316,5	31,1	4521,2	CUMPLE	4000	555,8				X		
953	MURO TIPO NEUWERCY EN LA MARGEN DERECHA	PR44+730	###	7	###	3"	44163	15,1	30,0	179,1	14110	2,626	88	246,6	24,20	3523	246,6	24,2	3523,0	CUMPLE	4000	433,1				X		
954			###	7	###	3"	43704	15,1	30,0	179,1	14211	2,645	87	244,1	23,95	3486	244,1	24,0	3486,4	CUMPLE	4000	428,6		X				
955			###	28	###	3"	55156	15,2	30,1	181,5	14090	2,580	109	304,0	29,83	4342	304,0	29,8	4342,2	CUMPLE	4000	540,9			X			
956			###	28	###	3"	54941	15,1	30,0	179,1	14213	2,646	110	306,8	30,11	4383	306,8	30,1	4382,9	CUMPLE	4000	538,80					X	

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410

Código	**1**
Fecha	**10/07/2023**
Versión	**3**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

No DEL PROYECTO **CONTRATO No, 4312 DE 2024**

CILINDRO	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	EDAD DIAS	FECHA DE ENSAYO	SLUMP (pul)	LEC EQUIPO (Kg)	Φ (cm)	h (cm)	AREA (cm) 2	peso (g)	Peso unitario Kg/cm2	% de resistencia	RESIST Kg/cm²	RESIST Mpa	RESIST Psi	RESIST PROM Kg/cm²	RESIST PROM Mpa	RESIST PROM psi	CHEQUEO	RESIST. ESPECIF. A 28 DÍAS EN PSI	RESISTENCIA EN KN	TIPO DE FALLA					OBSERVACIONES
																							CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	CORTE	COLUMNAR	
957	ZARPA DE MURO MODULO No 2 MARGEN DERECHA	PR71+670	###	7	###	3"	44765	15,0	30,1	176,7	14400	2,707	90	253,3	24,86	3619	253,3	24,9	3618,8	CUMPLE	4000	439,0	X					
958			###	7	###	3"	45927	15,1	30,0	179,1	14299	2,662	92	256,5	25,17	3664	256,5	25,2	3663,8	CUMPLE	4000	450,4			X			
959			###	28	###	3"	55788	15,1	30,0	179,1	14510	2,701	111	311,5	30,57	4450	311,5	30,6	4450,4	CUMPLE	4000	547,1					X	
960			###	28	###	3"	55135	15,0	30,0	176,7	14419	2,720	111	312,0	30,62	4457	312,0	30,6	4457,2	CUMPLE	4000	540,7	X					
961	ZARPA DE MURO MODULO No 2 MARGEN DERECHA	PR72+735	###	7	###	4"	44918	15,2	30,0	181,5	14177	2,604	88	247,5	24,29	3536	247,5	24,3	3536,3	CUMPLE	4000	440,5			X			
962			###	7	###	4"	44143	15,0	30,0	176,7	14211	2,681	89	249,8	24,51	3569	249,8	24,5	3568,5	CUMPLE	4000	432,9		X				
963			###	28	###	4"	54238	15,1	30,1	179,1	14310	2,655	108	302,9	29,72	4327	302,9	29,7	4326,7	CUMPLE	4000	531,9				X		
964			###	28	###	4"	53932	15,1	30,1	179,1	14200	2,634	108	301,2	29,55	4302	301,2	29,6	4302,3	CUMPLE	4000	528,9			X			
965	VASTAGO DE MURO MODULO No 1	PR72+735	###	7	###	3"	43857	15,1	30,0	179,1	14404	2,681	87	244,9	24,03	3499	244,9	24,0	3498,6	CUMPLE	4000	430,1			X			
966			###	7	###	3"	44908	15,1	30,0	179,1	14359	2,673	90	250,8	24,61	3582	250,8	24,6	3582,4	CUMPLE	4000	440,4			X			
967			###	28	###	3"	55156	15,2	30,1	181,5	14290	2,616	109	304,0	29,83	4342	304,0	29,8	4342,2	CUMPLE	4000	540,9					X	
968			###	28	###	3"	54941	15,1	30,0	179,1	10059	1,872	110	306,8	30,11	4383	306,8	30,1	4382,9	CUMPLE	4000	538,8	X					

CONO	CONO Y HENDEDURA	CONO Y CORTE	Columnar	corte
				

Jose Raul Lopez P
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS
(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) I.N.V. E – 142 – 13
RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO
(CBR DE LABORATORIO) I.N.V. E – 148 – 13

CODIGO.	**330PMT07F01**
REVISIÓN:	**02**
FECHA:	**1-jul-15**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

REGISTRO: 010

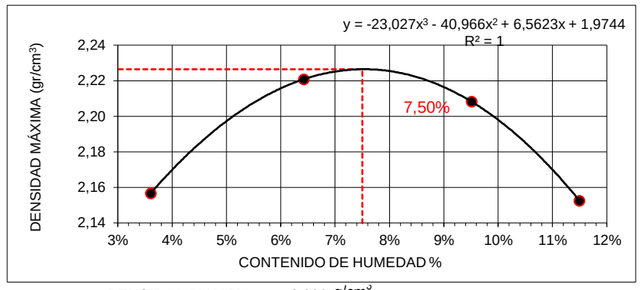
PROCEDENCIA: Acopio en planta Km 50+300 **PR INICIAL:** **PR FINAL:** **LADO:**

DESCRIPCIÓN: Grabas en matiz limo areno gris oscura y amarillenta **FECHA DE EJECUCION DEL ENSAYO:** jueves, 6 de agosto de 2026 **TIPO DE MATERIAL:** Material adecuado para mejoramiento Sub Rasante

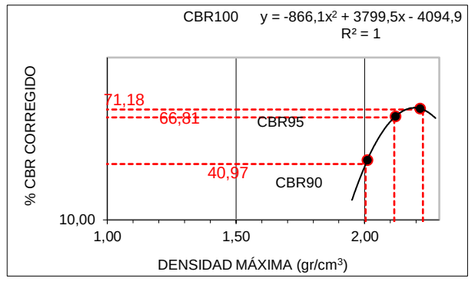
TIPO DE ENSAYO	DENSIDAD SECA				C.B.R.		
Nº Ensayo	1	2	3	4	1	2	3
No. de Golpes	56	56	56	56	56	25	12
Molde No.	1	1	1	1	40	17	14
No. de Capas	5	5	5	5	5	5	5
Peso muestra húmeda + molde, g	7589	7857	7971	7933	9208,0	8800,0	8842,0
Peso molde, g	2946,0	2946,0	2946,0	2946,0	4125,0	3960,0	4251,0
Peso muestra húmeda, g	4643,0	4911,0	5025,0	4987,0	5083,0	4840,0	4591,0
Volumen molde, cm^3	2078,0	2078,0	2078,0	2078,0	2134,5	2124,2	2124,2
Densidad muestra húmeda, g/cm^3	2,234	2,363	2,418	2,400	2,381	2,279	2,161
Densidad muestra seca, g/cm^3	2,157	2,221	2,208	2,152	2,215	2,119	2,011

HUMEDADES							
Recipiente No.	H	T	A	D	3	1	9
Peso muestra húmeda + recipiente, g	590,1	569,9	600,9	643,0	430,2	401,0	404,1
Peso muestra seca + recipiente, g	570,7	537,5	551,5	580,1	402,43	375,23	378,22
Peso recipiente, g	32,4	33,1	32,4	33,0	32,00	32,20	33,00
Contenido de humedad (%)	3,60%	6,42%	9,51%	11,50%	7,50%	7,51%	7,50%

CURVA PROCTOR MODIFICADO



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



DENSIDAD MAXIMA 2,226 g/cm^3

HUMEDAD ÓPTIMA 7,50%

LECTURAS EXPANSIÓN	MOLDE 56 GOLPES		MOLDE 25 GOLPES		MOLDE 10 GOLPES	
	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)
INICIAL	13	0,33	19	0,48	9	0,23
FINAL	16	0,41	27	0,69	18	0,46
((Lf-Li)/116,43)*100		**0,07**		**0,17**		**0,20**

CBR	
CBR 98%	71,18
CBR 95%	66,81
CBR 90%	40,97

PENETRACION ESFUERZO/ Kg						
No. de Golpes	56		25		10	
Molde No.	40		17		14	
Días de inmersión	4		4		4	
Penetración, mm	Kgf	PSI	Kgf	PSI	Kgf	PSI
0,120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	132,46	97,31	124,00	91,10	105,03	77,16
1,270	160,70	118,06	133,78	98,29	123,38	90,65
1,910	236,67	173,88	194,25	142,71	160,09	117,61
2,540	333,65	245,12	269,71	198,15	222,19	163,24
3,180	538,50	395,62	467,63	343,56	354,45	260,40
3,810	766,41	563,05	660,46	485,22	566,04	415,85
5,080	1065,69	782,93	957,40	703,37	662,81	486,94
7,620	1180,40	867,20	1077,92	791,92	778,24	571,74
10,160 *	1347,33	989,84	1193,25	876,64	875,82	643,44
12,700 *	1618,47	1189,03	1434,72	1054,04	1165,42	856,19
CBR CORREG. A 01	53,78		50,52		32,37	
CBR CORREG. A 02						
CBR CORREG. A 02 VERF **	71,71		67,36		43,16	
Humedad de penetración (%)	7,10		7,40		7,90	

CURVA ESFUERZO-PENETRACIÓN

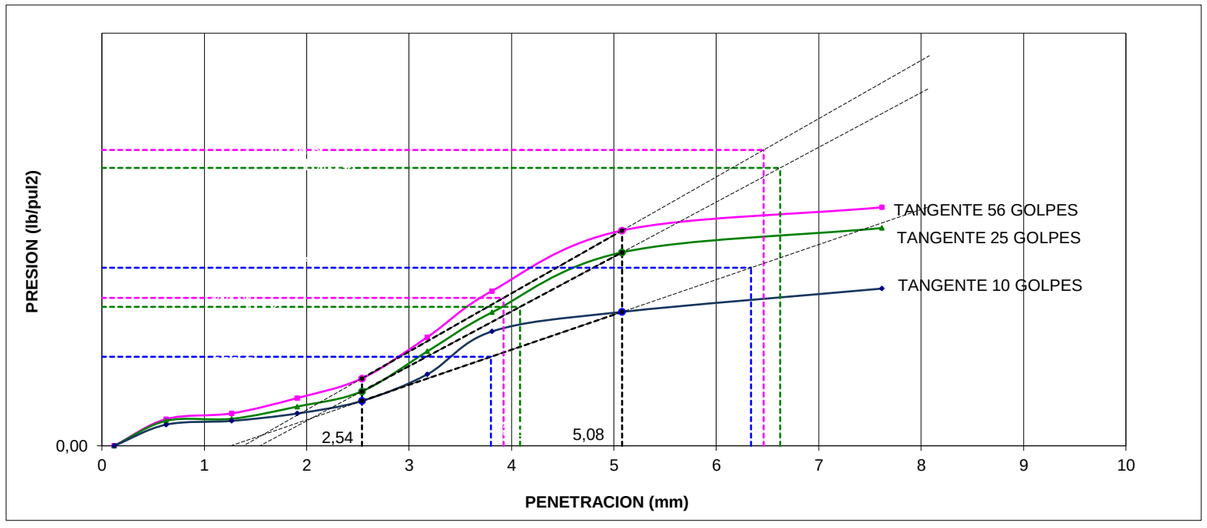


TABLA 220 - 1. REQUISITOS DE TERRAPLEN (SUELOS ADECUADOS)

CARACTERISTICA	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE/NO CUMPLE
CBR	30,0%	71,18%	CUMPLE
EXPANSIÓN LIBRE	3,0%	0,07%	CUMPLE
			ACEPTADO

OBSERVACIONES:

* Según norma INV-E-148-07 Numeral 5,4 Penetracion "Estas lecturas se hacen si se desea definir la forma de la curva, pero no son indispensables".

** Verificación de acuerdo al ensayo Norma I.N.V.E 148

ELABORÓ:JRLP

Reviso: JJAO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : PLANTA K50 + 300 **MATERIAL:** Adecuado **ABSCISA:** Km50+300 **MUESTRA: N°** 42

DESCRIPCIÓN: Grava mal graduada con limo y arena GP GM **REGISTRO :** 042

FECHA: 24-ago.-2026

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126

ENSAYO	1	2	HUMEDAD NATURAL
Tara N°	0	0	43
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	11075,0
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	10523,0
Peso Tara (gr.)	---	---	199,2
% Humedad	NP	NP	5,3

GRADACION

Peso Muestra total seca antes de lavar gr.	**11530**
Muestra total seca despues de lavar retenido tamiz N° 200	**10364,5**

TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 ½"	64,00	729,50	6,33	6,33	93,67		
2"	50,80	1266,30	10,98	17,31	82,69		
1 ½"	38,10	880,70	7,64	24,95	75,05		
1"	25,40	1356,50	11,76	36,71	63,29		
¾"	19,00	703,60	6,10	42,82	57,18		
½"	12,70	885,50	7,68	50,50	49,50		
3/8"	9,51	626,00	5,43	55,92	44,08		
No. 4	4,76	1091,80	9,47	65,39	34,61		
No.10	2,00	1086,80	9,43	74,82	25,18		
No. 40	0,42	1016,40	8,82	83,63	16,37		
No. 200	0,074	721,40	6,26	89,89	10,11		
P/200	P/0,074	1.165,50	10,11	100,0	0,0		

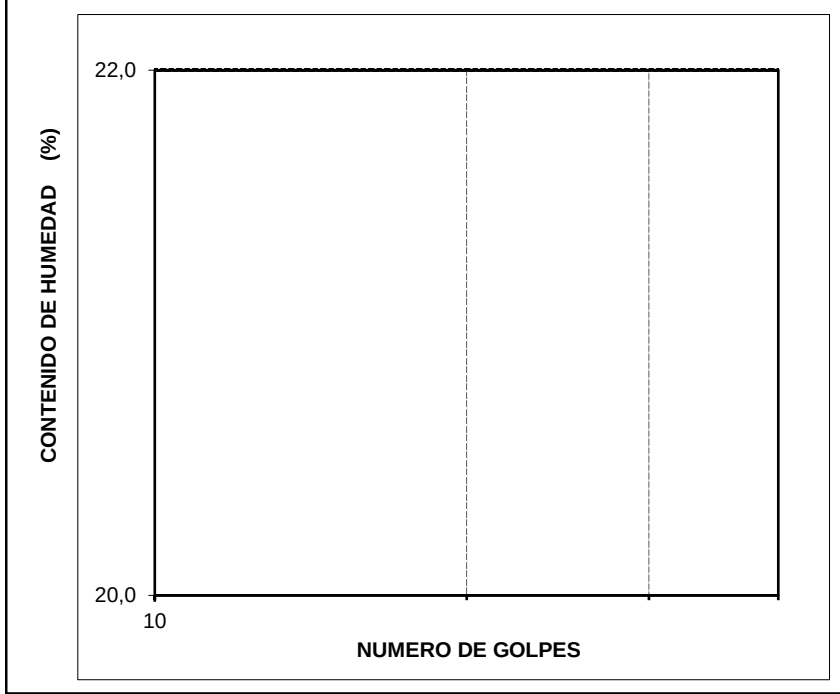
RESULTADOS

Humedad Natural	**5,3**	Gravas	**65,4**	%	
Límite Líquido	**0**	Arenas	**24,5**	%	
Límite Plástico	**0**	Finos	**10,1**	%	
Indice de Plasticidad	**0**				

CLASIFICACION

Indice de Grupo	**0**
A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**
U.S.C.S.	**GP GM**

Cu	**0,00**
Cc	**0,00**
D60	**21,95**
D30	**3,41**
D10	**0,00**



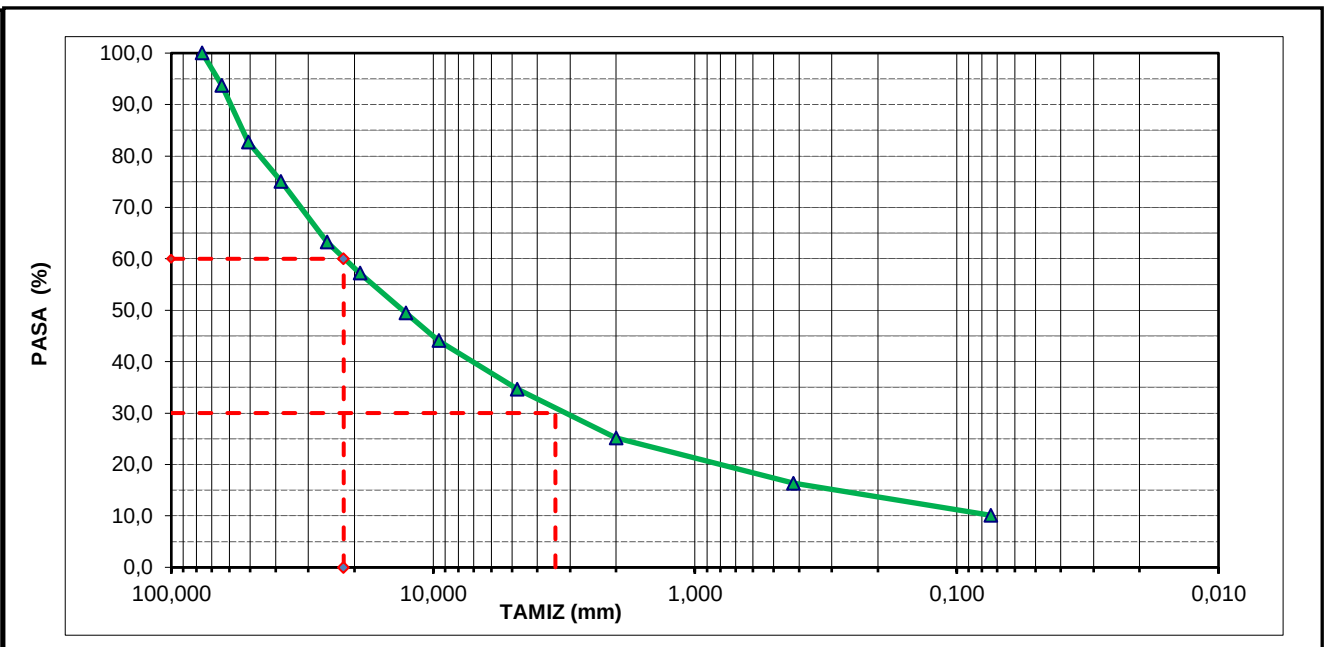


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO		RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO mm	mm	123	MAX	100	64	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX	80%	25,18%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm(N°200)	%	123	MAX	35%	10,11%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX	40%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX	15%	0%	CUMPLE
						ACEPTADO

OBSERVACIONES:

J.Raul Lopez P.
Laboratorista:

Juan Jose Alvarez O.
Ingeniero:

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : PLANTA K50 + 300 **MATERIAL:** Adecuado **ABSCISA:** Km50+300 **MUESTRA: N°** 40

DESCRIPCIÓN: Grava mal graduada con limo y arena GP GM **REGISTRO :** 040

FECHA: 3-ago.-2026

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126

ENSAYO	1	2	HUMEDAD NATURAL
Tara N°	0	0	51
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	14369,0
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	13522,0
Peso Tara (gr.)	---	---	560,1
% Humedad	NP	NP	6,5

GRADACION

Peso Muestra total seca antes de lavar gr.	**13578**
Muestra total seca despues de lavar retenido tamiz N° 200	**12786,7**

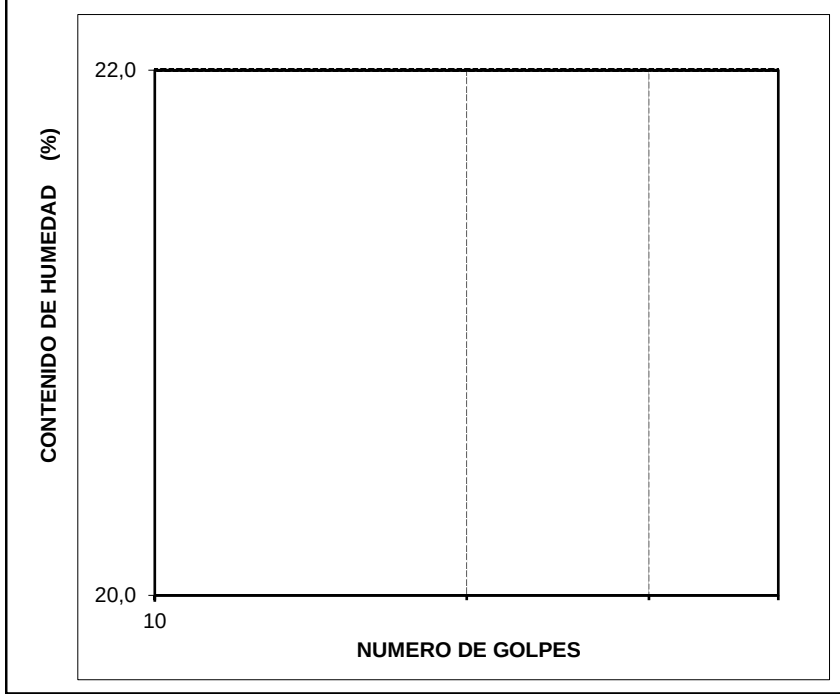
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 ½"	64,00	0,00	0,00	0,00	100,00		
2"	50,80	3829,00	28,20	28,20	71,80		
1 ½"	38,10	1100,00	8,10	36,30	63,70		
1"	25,40	1770,10	13,04	49,34	50,66		
¾"	19,00	950,90	7,00	56,34	43,66		
½"	12,70	1171,00	8,62	64,97	35,03		
3/8"	9,51	420,70	3,10	68,06	31,94		
No. 4	4,76	1080,00	7,95	76,02	23,98		
No.10	2,00	900,00	6,63	82,65	17,35		
No. 40	0,42	910,00	6,70	89,35	10,65		
No. 200	0,074	655,00	4,82	94,17	5,83		
P/200	P/0,074	791,30	5,83	100,0	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	**6,5**	Gravas	**76,0**	%	
Límite Líquido	**0**	Arenas	**18,2**	%	
Límite Plástico	**0**	Finos	**5,8**	%	
Indice de Plasticidad	**0**				

CLASIFICACION

Indice de Grupo	**0**	Cu	**92,42**
A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**	Cc	**5,42**
U.S.C.S.	**GP GM**	D60	**34,50**
		D30	**8,35**
		D10	**0,37**



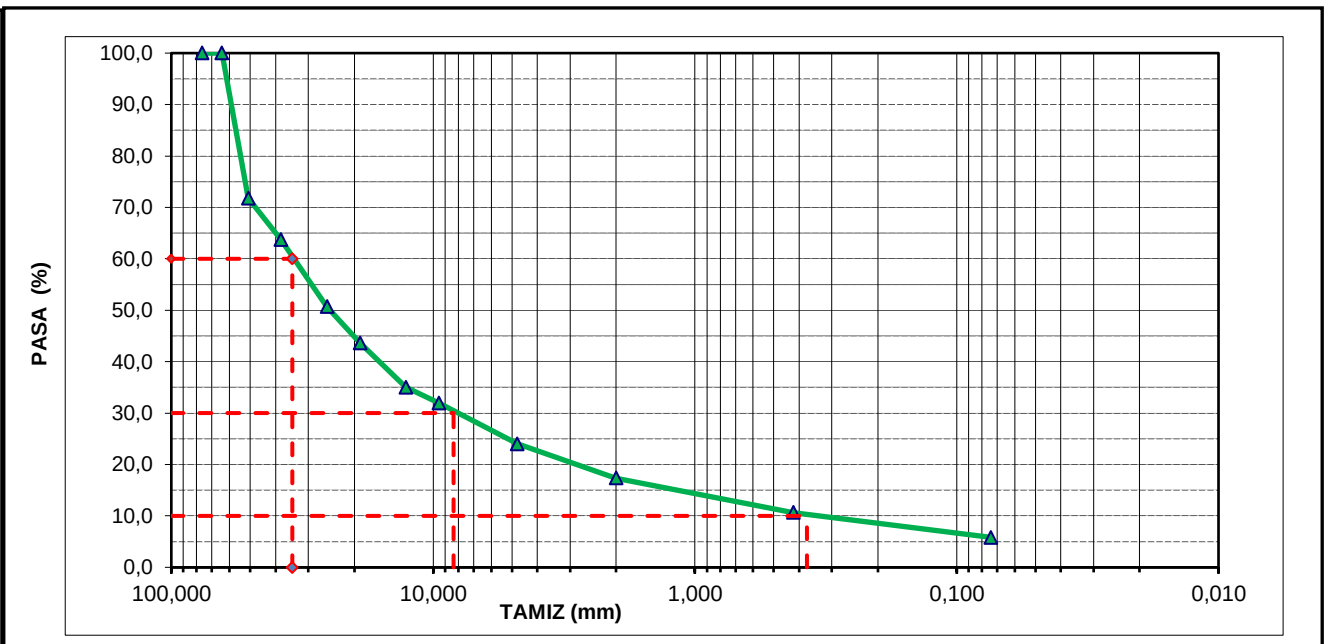


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO		RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO mm	mm	123	MAX	100	51	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX	80%	17,35%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm(N°200)	%	123	MAX	35%	5,83%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX	40%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX	15%	0%	CUMPLE
						ACEPTADO

OBSERVACIONES:

J.Raul Lopez P.
Laboratorista:

Juan Jose Alvarez O.
Ingeniero:

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : PLANTA K50 + 300 **MATERIAL:** Adecuado **ABSCISA:** Km50+300 **MUESTRA: N°** 41

DESCRIPCIÓN: Grava bien graduada y arena GW **REGISTRO :** 041

FECHA: 15-ago.-2026

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	8
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	12402,0
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	12132,0
Peso Tara (gr.)	---	---	435,0
% Humedad	NP	NP	2,3

GRADACION

Peso Muestra total seca antes de lavar gr.	**11970**
Muestra total seca despues de lavar retenido tamiz N° 200	**11693,4**

TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	1973,30	16,49	16,49	83,51		
2 ½"	64,00	633,80	5,29	21,78	78,22		
2"	50,80	471,00	3,93	25,72	74,28		
1 ½"	38,10	773,10	6,46	32,17	67,83		
1"	25,40	2100,00	17,54	49,72	50,28		
¾"	19,00	908,70	7,59	57,31	42,69		
½"	12,70	1320,10	11,03	68,34	31,66		
3/8"	9,51	655,00	5,47	73,81	26,19		
No. 4	4,76	1026,10	8,57	82,38	17,62		
No.10	2,00	632,70	5,29	87,67	12,33		
No. 40	0,42	886,90	7,41	95,08	4,92		
No. 200	0,074	312,70	2,61	97,69	2,31		
P/200	P/0,074	276,60	2,31	100,0	0,0		

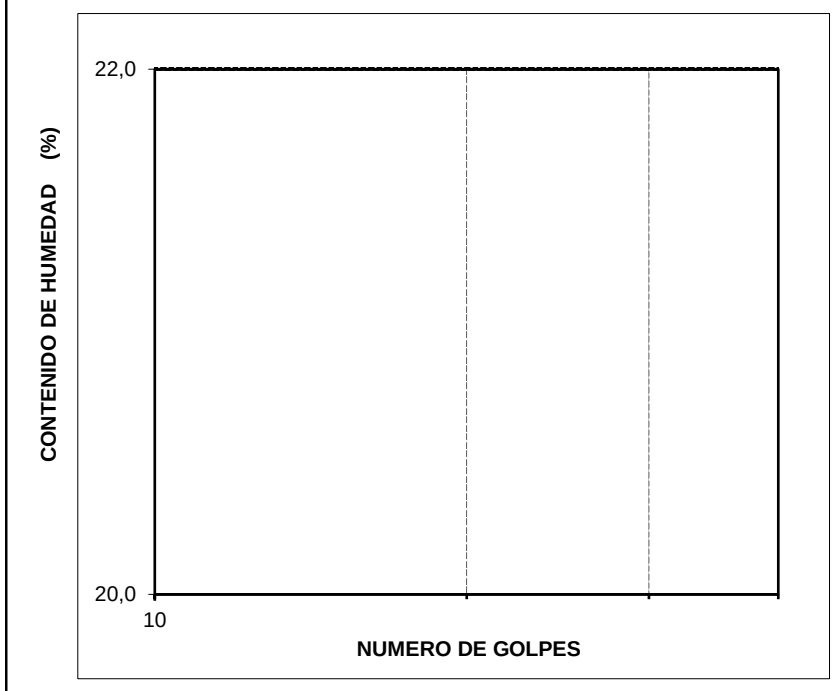
RESULTADOS

Humedad Natural	**2,3**	Gravas	**82,4**	%	
Límite Líquido	**0**	Arenas	**15,3**	%	
Límite Plástico	**0**	Finos	**2,3**	%	
Indice de Plasticidad	**0**				

CLASIFICACION

Indice de Grupo	**0**
A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**
U.S.C.S.	**GW**

Cu	**21,59**
Cc	**2,82**
D60	**32,43**
D30	**11,73**
D10	**1,50**



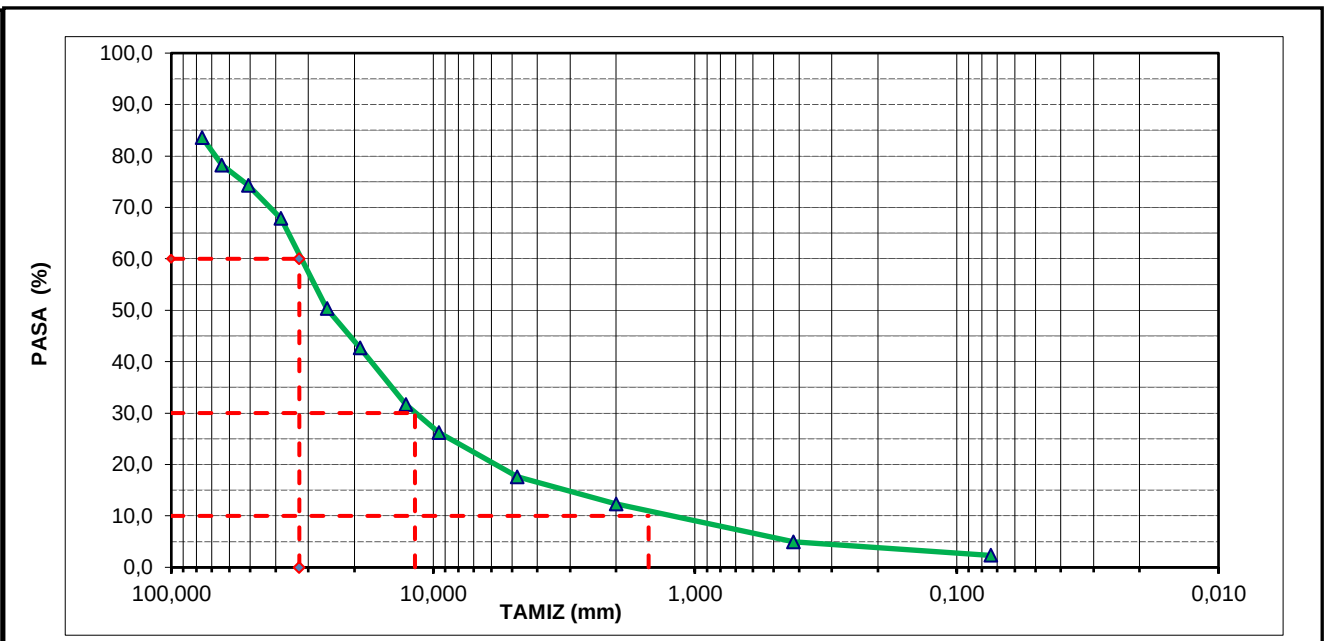


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO		RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO mm	mm	123	MAX	100	76	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX	80%	12,33%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm(N°200)	%	123	MAX	35%	2,31%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX	40%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX	15%	0%	CUMPLE
						ACEPTADO

OBSERVACIONES:

J.Raul Lopez P.
Laboratorista:

Juan Jose Alvarez O.
Ingeniero:

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	13	08	2026
ENSAYO	13	08	2026
REPORTE	31	08	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		***1***	***2***			
MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO		**CONO Y ARENA INV E - 161 -13**				
MARGEN	**MEJORAMIENTO DE LA SUB RASANTE CARRIL IZQUIERDO DEL TRAMO PR72+285 AL PR 72+340**	**EJE DE CARRIL IZQUIERDO**	**HOMBRO IZQUIERDO DE CARRIL IZQ**			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+285**	**PR72+340**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7769	7755			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		4074	3991			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2940	2897			
Masa del material humedo Ret 3/4"		280	368			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2940,0	2897,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2352,8	2294,3			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,069	0,070			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,089	0,091			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,514	2,514			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1953	2022			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1249,6	1262,7			
Peso del material extraido seco		2750,2	2707,5			
Densidad seca g/cm3		2,201	2,144			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3 Corregida		2,226	2,226			
Humedad Optima %		7,5	7,5			
% de compactacion		**98,9**	**96,3**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	6,9%	7,0%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		
BASE GRANULAR 330-13		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**AFIRMADO (311-13)**		**220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
Jose Raul Lopez Porras
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
Jose Raul Lopez Porras
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	14	08	2026
ENSAYO	14	08	2026
REPORTE	30	08	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO		**CONO Y ARENA INV E - 161 -13**				
MARGEN	LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+954 AL PR 72+972 CAPAS No 1 - 2- 3	**CAPA No 1**	**CAPA No 2**	**CAPA No 2**	**CAPA No 3**	**CAPA No 3**
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+960**	**PR72+955**	**PR72+970**	**PR72+960**	**PR72+971**
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7748	7735	7721	7709	7670
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3989	3997	3944	3967	3871
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2994	2910	2919	2837	2921
Masa del material humedo Ret 3/4"		292	339	349	419	388
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2994,0	2910,0	2919,0	2837,0	2921,0
Densidad humeda (D) Kg/m3		2322,0	2316,7	2281,7	2312,0	2283,6
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,076	0,071	0,075	0,078	0,079
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,089	0,091	0,091	0,093	0,092
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,514	2,514	2,514	2,514	2,514
Constante del cono		1742	1742	1742	1742	1742
Peso arena total usada (gr)		2017	1996	2035	2000	2057
Densidad de la arena		1,435	1,435	1,435	1,435	1,435
Volumen total del hueco		1289,4	1256,1	1279,3	1227,1	1279,1
Peso del material extraido seco		2782,5	2717,1	2715,3	2631,7	2707,1
Densidad seca g/cm3		2,158	2,163	2,123	2,145	2,116
Densidad maxima de laboratorio g/cm3 Corregida		2,226	2,226	2,226	2,226	2,226
Humedad Optima %		7,5	7,5	7,5	7,5	6,4
% de compactacion		**96,9**	**97,2**	**95,4**	**96,3**	**95,1**
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	7,6%	7,1%	7,5%	7,8%	7,9%

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		
BASE GRANULAR 330-13		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**AFIRMADO (311-13)**		**220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
Jose Raul Lopez Porras
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
Jose Raul Lopez Porras
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	14	8	2026
ENSAYO	14	8	2026
REPORTE	30	8	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		***1***	***2***	***3***	***4***	
MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO		**CONO Y ARENA INV E - 161 -13**				
MARGEN	**LLENO DE MURO EN LA MARGEN IZQUIERDA PR72+970 AL PR 72+980 CAPAS No 1 - 2**	**CAPA No 1**	**CAPA No 1**	**CAPA No 2**	**CAPA No 2**	
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+970**	**PR72+970**	**PR72+980**	**PR72+980**	
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7660	7651	7634	7602	
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3992	3996	3901	3899	
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2880	2830	2898	2817	
Masa del material humedo Ret 3/4"		255	302	299	359	
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2880,0	2830,0	2898,0	2817,0	
Densidad humeda (D) Kg/m3		2321,2	2333,1	2284,5	2301,9	
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02	0,02	0,02	
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,077	0,075	0,075	0,079	
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,089	0,090	0,090	0,091	
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,514	2,514	2,514	2,514	
Constante del cono		1742	1742	1742	1742	
Peso arena total usada (gr)		1926	1913	1991	1961	
Densidad de la arena		1,435	1,435	1,435	1,435	
Volumen total del hueco		1240,7	1213,0	1268,5	1223,8	
Peso del material extraido seco		2674,1	2632,6	2695,8	2610,8	
Densidad seca g/cm3		2,155	2,170	2,125	2,133	
Densidad maxima de laboratorio g/cm3 Corregida		2,226	2,226	2,226	2,226	
Humedad Optima %		7,5	7,5	7,5	7,5	
% de compactacion		**96,8**	**97,5**	**95,5**	**95,8**	
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	7,7%	7,5%	7,5%	7,9%	

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		
BASE GRANULAR 330-13		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**AFIRMADO (311-13)**		**220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
Jose Raul Lopez Porras
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
Jose Raul Lopez Porras
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	15	08	2026
ENSAYO	15	08	2026
REPORTE	30	08	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		***1***	***2***			
MATERIAL GRANULAR DE MEJORAMIENTO		**CONO Y ARENA INV E - 161 -13**				
MARGEN	**LLENO DE MURO EN LA MARGEN DERECHA PR72+920 AL PR 72+940 CAPAS No 1 - 2**	**CAPA No 1**	**CAPA No 2**			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+230**	**PR72+230**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7905	7889			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		4177	4100			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		3001	3000			
Masa del material humedo Ret 3/4"		266	381			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		3001,0	3000,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2347,9	2353,1			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,079	0,076			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,089	0,091			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,514	2,514			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1986	2047			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1278,2	1274,9			
Peso del material extraido seco		2781,3	2788,1			
Densidad seca g/cm3		2,176	2,187			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3 Corregida		2,226	2,226			
Humedad Optima %		7,5	7,5			
% de compactacion		**97,8**	**98,2**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	7,9%	7,6%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA**		
BASE GRANULAR 330-13		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**AFIRMADO (311-13)**		**220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
Jose Raul Lopez Porras
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
Jose Raul Lopez Porras
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

INFORME DE LA DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
ESPECIFICACION :	Norma Invias E - 121 - 13
MATERIAL:	Material seleccionado Grabas mal gardadas con arena y limo gris clara
FECHA:	miércoles, 05 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 015 PLANTA Km 50+300

PRUEBAS	1	2		PROMEDIO % DE MATERIA ORGANICA
A-PESO1	100	102		
B-PESO2	100	102		
C-PESO RECIPIENTE	110	110		
D= (A-B)/(A-C)*100	0,00%	0,00%		0,00%

CUMPLE	0,00%

OBSERVACIONES:

El Contenido en materia orgánica inferior al uno por ciento (MO < 1 %), según la norma INV E-121 o UNE 103204.

Elaboro: Jose R. Lopez P.
LABORATORISTA

Reviso: Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO RESIDENTE

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE PESO ESPECÍFICO Y HUMEDAD DE ABSORCIÓN INV E-222 y 223 + NTC 176 y 237	22.F14-1 Forma 1

PROYECTO	PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

Muestra N°	Localización - Profundidad (m)	Descripción
1	PLANTA Km 50+ 350	Grabas en matriz limo arenosa fris clara
	Suelos Adecuados INVIAS 2022	fecha del ensayo: 4/AGOSTA /2026

Muestra N°			1		Promedio	2		Promedio
Arena o cascajo	1	Peso SSS	8700	7483				
	2	Peso seco	8631	7415				
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						
	10	Peso muestra en agua = (9) - (8)	5262	4527				
	11	Humedad de absorción = [(1) - (2)] / (2)	0,799	0,917	**0,858**			
	-	P.E. Aparente = (4)/[(3)-(7)] = (2)/[(1)-(10)]	2,510	2,508	**2,509**			
	-	P.E. Bulk SSS = (3)/[(3)-(7)] = (1)/[(1)-(10)]	2,531	2,531	**2,531**			
	-	P.E. Nominal = (4)/[(4)-(7)] = (2)/[(2)-(10)]	2,562	2,568	**2,565**			

OBSERVACIONES

Laboratorista:_____

Ingeniero _____ JALVAREZO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

PRUEBA DE PROCTOR MODIFICADO
(INV E 142-13)

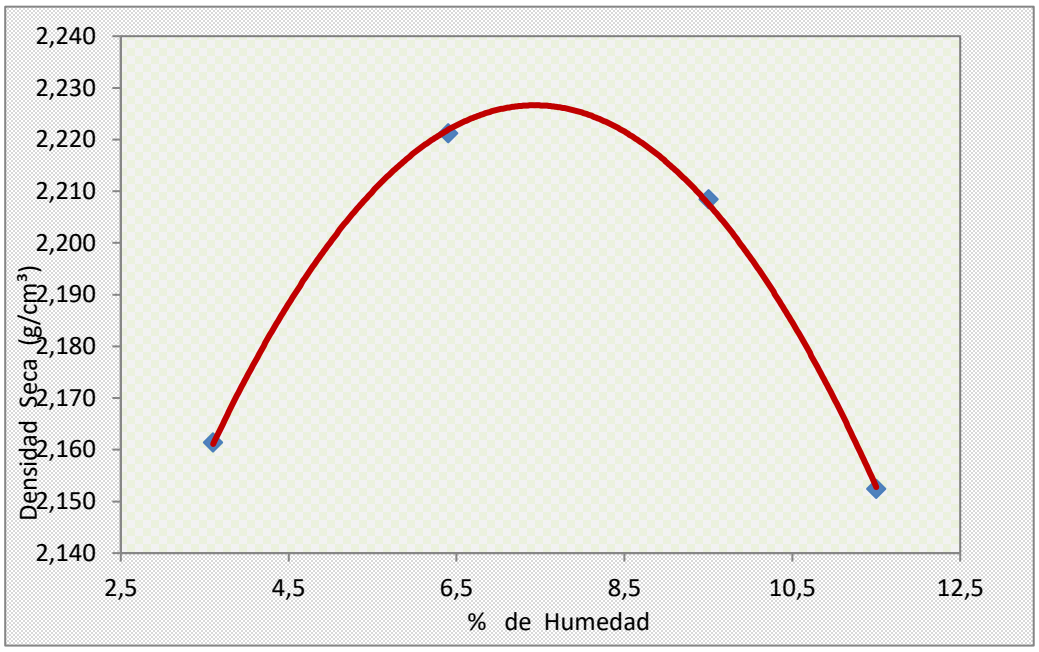
PROYECTO:	PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
Fecha de ensayo:	***lunes, 3 de agosto de 2026***
Muestra No:	14,0
Interesado:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)
Fecha de recepción de la muestra:	viernes, 31 de julio de 2026
Descripción de la muestra:	Grabas en matriz limo arenosa gris oscura y grabas asta den 3"
Procedencia de la muestra:	Acopio Planta K50+300
Color de la muestra:	grisacea oscura y amarillenta
Aplicación del material:	Sub Rasanta como SUELO ADECUADO ART 220 2.2.2 TIPO INVIAS 2013 E-142

METODO C	1	2	3	4
No. De Golpes	56	56	56	56
Peso Muestra Húmeda (Grs)	6000	6000	6000	6000
Peso Muestra Seca (Grs)	5792	5639	5479	5381
Molde No.	1	1	1	1
Peso Muestra Húmeda + Molde (Grs)	7599	7857	7971	7933
Peso Molde (Grs)	2946	2946	2946	2946
Peso Muestra Húmeda (Grs)	4653	4911	5025	4987
% de Humedad	3,6	6,4	9,5	11,5
Peso Muestra Seca (Grs)	4491	4616	4589	4473
Volumen del Molde (cm^3)	2078	2078	2078	2078
Densidad Muestra Humeda (grs/cm^3)	2,239	2,363	2,418	2,400
Densidad Muestra Seca (grs/cm^3)	2,161	2,221	2,208	2,152

Densidad Seca Máxima(grs/cm^3) ***2,226***

Humedad Optima % ***7,5***

CURVA DE COMPACTACIÓN



Resultado Corregido Por Fracciòn Gruesa > 3/4"

Fraccion Gruesas >3/4 %	28,3
Pesos Especifico	2,509
Maxima Densidad Seca	**2,300**
Humedad Optima	**5,9**

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró	Jose Raul Lopez P.	Laboratorista	
Revisó	Juan Jose Alvarez O.	Ingeniero Residente	
Aprobó			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

PRUEBA DE PROCTOR MODIFICADO
(INV E 142-13)

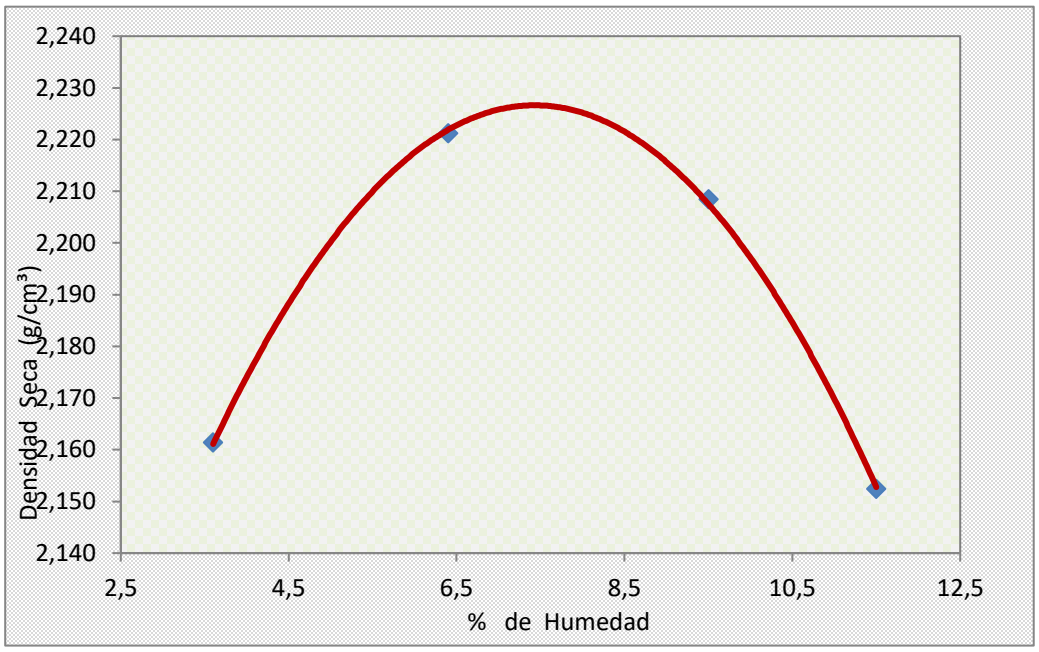
PROYECTO:	PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
Fecha de ensayo:	***lunes, 3 de agosto de 2026***
Muestra No:	14,0
Interesado:	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)
Fecha de recepción de la muestra:	viernes, 31 de julio de 2026
Descripción de la muestra:	Grabas en matriz limo arenosa gris oscura y grabas asta den 3"
Procedencia de la muestra:	Acopio Planta K50+300
Color de la muestra:	grisacea oscura y amarillenta
Aplicación del material:	Sub Rasanta como SUELO ADECUADO ART 220 2.2.2 TIPO INVIAS 2013 E-142

METODO C	1	2	3	4
No. De Golpes	56	56	56	56
Peso Muestra Húmeda (Grs)	6000	6000	6000	6000
Peso Muestra Seca (Grs)	5792	5639	5479	5381
Molde No.	1	1	1	1
Peso Muestra Húmeda + Molde (Grs)	7599	7857	7971	7933
Peso Molde (Grs)	2946	2946	2946	2946
Peso Muestra Húmeda (Grs)	4653	4911	5025	4987
% de Humedad	3,6	6,4	9,5	11,5
Peso Muestra Seca (Grs)	4491	4616	4589	4473
Volumen del Molde (cm^3)	2078	2078	2078	2078
Densidad Muestra Humeda (grs/cm^3)	2,239	2,363	2,418	2,400
Densidad Muestra Seca (grs/cm^3)	2,161	2,221	2,208	2,152

Densidad Seca Máxima(grs/cm^3) ***2,226***

Humedad Optima % ***7,5***

CURVA DE COMPACTACIÓN



Resultado Corregido Por Fracciòn Gruesa > 3/4"

Fraccion Gruesas >3/4 %	28,3
Pesos Especifico	2,509
Maxima Densidad Seca	**2,300**
Humedad Optima	**5,9**

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró	Jose Raul Lopez P.	Laboratorista	
Revisó	Juan Jose Alvarez O.	Ingeniero Residente	
Aprobó			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ABRASIÓN DE AGREGADOS EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218 y 219	22.F4-1 Forma 1

PROYECTO	interventoria corredor Medellin - Quibdo No 4312 de 2024	Ensayo N°	1	Código	1	Fecha ensayo	01-08-2026
Descripción muestra	grabas aluviales Pasa 3" gris oscura						
Laboratorista	Jose Raul Lopez P.		Responsable ing.		Juan Jose Alvarez O.		

PRUEBAS

MUESTRA N°	1	2	3
Descripción	Grabas clasificadas	-	-
Procedencia material	Material filtrante Drenante	-	-
Gradación usada	F	-	-
N° Esferas	12	-	-
N° Revoluciones	1000	-	-
Pa = Peso de la muestra seca antes del ensayo (g)	10010	-	-
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamíz N° 12	6879	-	-
Diferencia = Pa - Pb	3131	-	-
Desgaste (%)	31,3	-	-

OBSERVACIONES

Tabla 673 – 3. Requisitos del material granular drenante INVIAS E-219 ≤ 40 %

MUESTRA TOMADA EN EL ACOPIO DE LA PLANTA PR 50+300

DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA, Y REVOLUCIONES

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (gr)						
Pasa	Retenido	A	B	C	D	E	F	G
3"	2-1/2"					2500		
2-1/2"	2"					2500		
2"	1-1/2"					5000	5000	
1-1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4 "	1250						5000
3/4 "	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8 "	1250	2500					
3/8 "	1/4"			2500				
1/4"	No. 4			2500				
No. 4	No. 8				5000			
N° esferas		12	11	8	6	12	12	12
N° revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE CONSISTENCIA INVIA E-123 Y INVIAS E-125 -13**	**FORMATO**	**F5-12**
		CONSECUTIVO ENSAYO	**MF-3**
		EMPRESA/CONSORCIO	**CORDILLERA OCCIDENTAL**
		CTO INTERVENTORIA No.	**4312 de 2024**
		FECHA DILIGENCIAMIENTO	**10/08/2026**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACIÓN	PR72+550 ACOPIO VIA	DESCRIPCIÓN:	GRABAS PASA 3" ALUVIAL GRIS OSCURA	PESO TOTAL	10229,1

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% TOTAL RETENIDO	% PASA TOTAL
3"				100,00
2 1/2"	1221,6	11,94	11,94	88,06
2"	1120,5	10,95	22,90	77,10
1 1/2"	3601	35,20	58,10	41,90
1"	3261,1	31,88	89,98	10,02
3/4"	1016	9,93	99,91	0,09
1/2"				
FINOS	8,9	0,09	100,00	

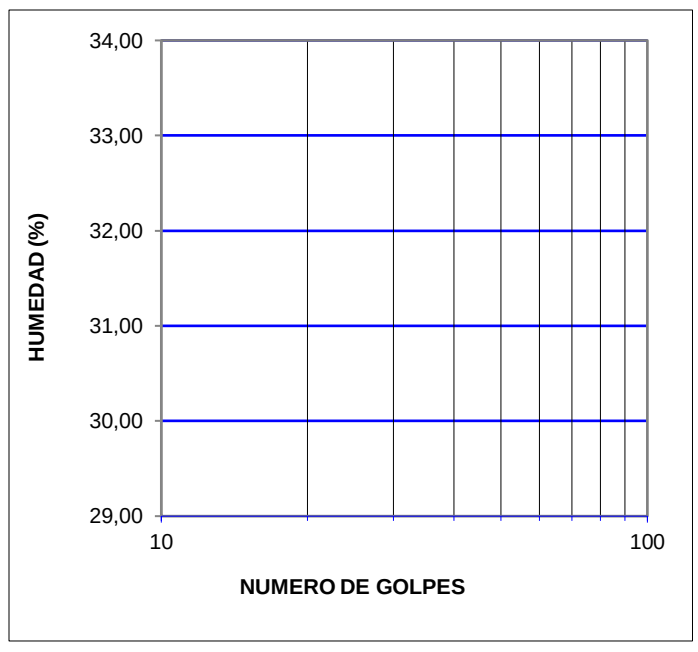
LIMITES DE CONSISTENCIA

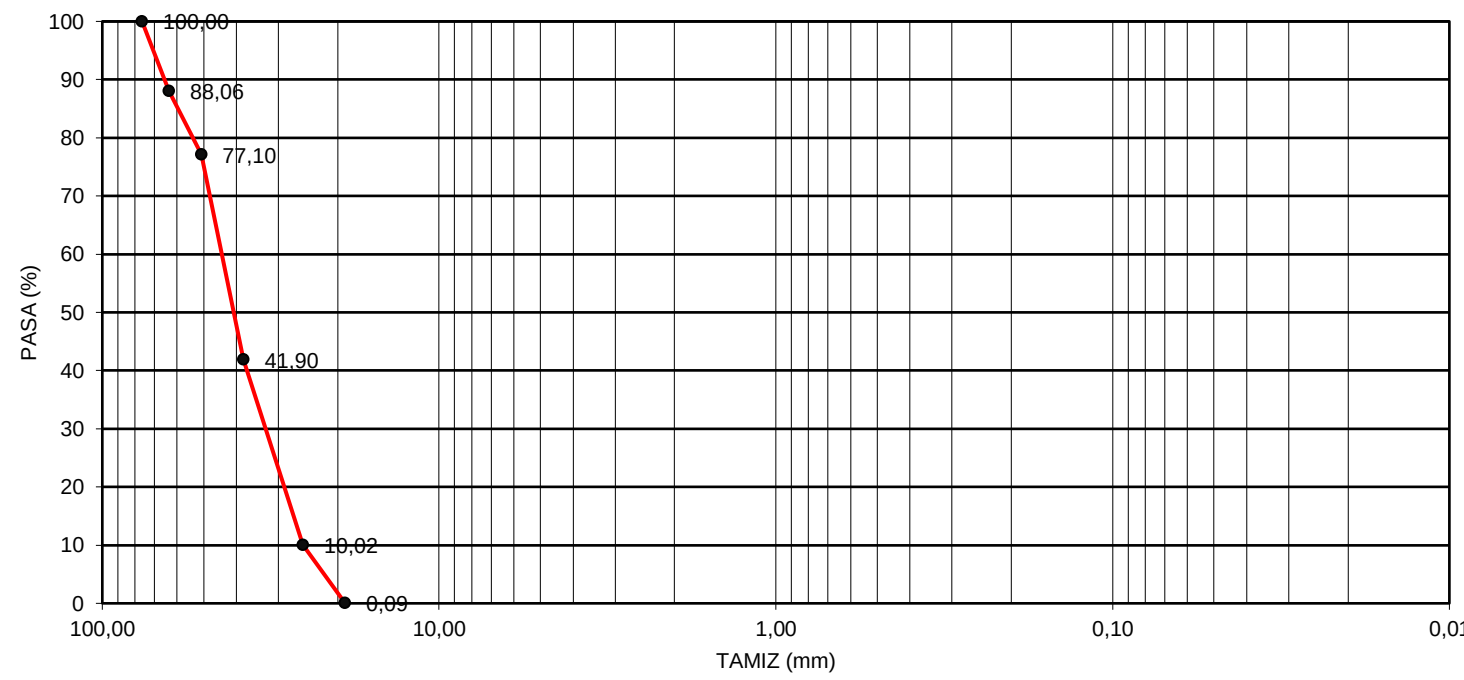
LIMITE LIQUIDO			
NUMERO DE GOLPES			
RECIPIENTE No.			
Pr + Ph			
Pr + Ps			
P agua			
Pr			
Ps			
% HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO			
RECIPIENTE No.			
Pr + Ph			
Pr + Ps			
P agua			
Pr			
Ps			
% HUMEDAD			

LIMITE LIQUIDO (LL)	
LIMITE PLASTICO (LP)	
INDICE DE PLASTICIDAD (IP)	
INDICE DE GRUPO	
CLASIFICACION ASSHTO	

CLASIFICACION USC	
% GRAVAS	
% ARENAS	
% FINOS	
MODULO DE FINURA	





CUMPLE CON ESPECIFICACION TECNICA INV 673-13

ELABORO:	Jose Raul Lopez P.	REVISO:	Jose Raul Lopez P.	APROBO ING:	Juan Jose Alvarez O.
FECHA:	10/08/2026	FECHA:	10/08/2026	FECHA:	10/08/2026

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LIMITES DE CONSISTENCIA INVIA E-123 Y INVIAS E-125 -13

FORMATO	F5-12
CONSECUTIVO ENSAYO	MF- 4
EMPRESA/CONSORCIO	CORDILLERA OCCIDENTAL
CTO INTERVENTORIA No.	4312 de 2024
FECHA DILIGENCIAMIENTO	22/08/2025

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACIÓN: STOCK PLANTA Km 50+300 | DESCRIPCIÓN: GRABAS PASA 3" ALUVIAL GRIS OSCURA | PESO TOTAL: 10049,7

TAMIZ	PESO RETENIDO	% RETENIDO	% TOTAL RETENIDO	% PASA TOTAL
3"				100,00
2 1/2"	1136,7	11,31	11,31	88,69
2"	1123	11,17	22,49	77,51
1 1/2"	3629,8	36,12	58,60	41,40
1"	3234,8	32,19	90,79	9,21
3/4"	916,8	9,12	99,91	0,09
1/2"				
FINOS	8,60	0,09	100,00	

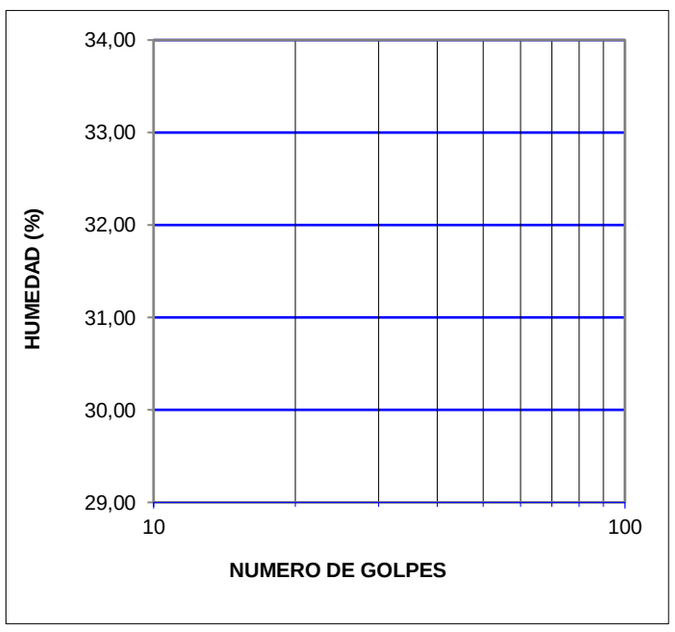
LIMITES DE CONSISTENCIA

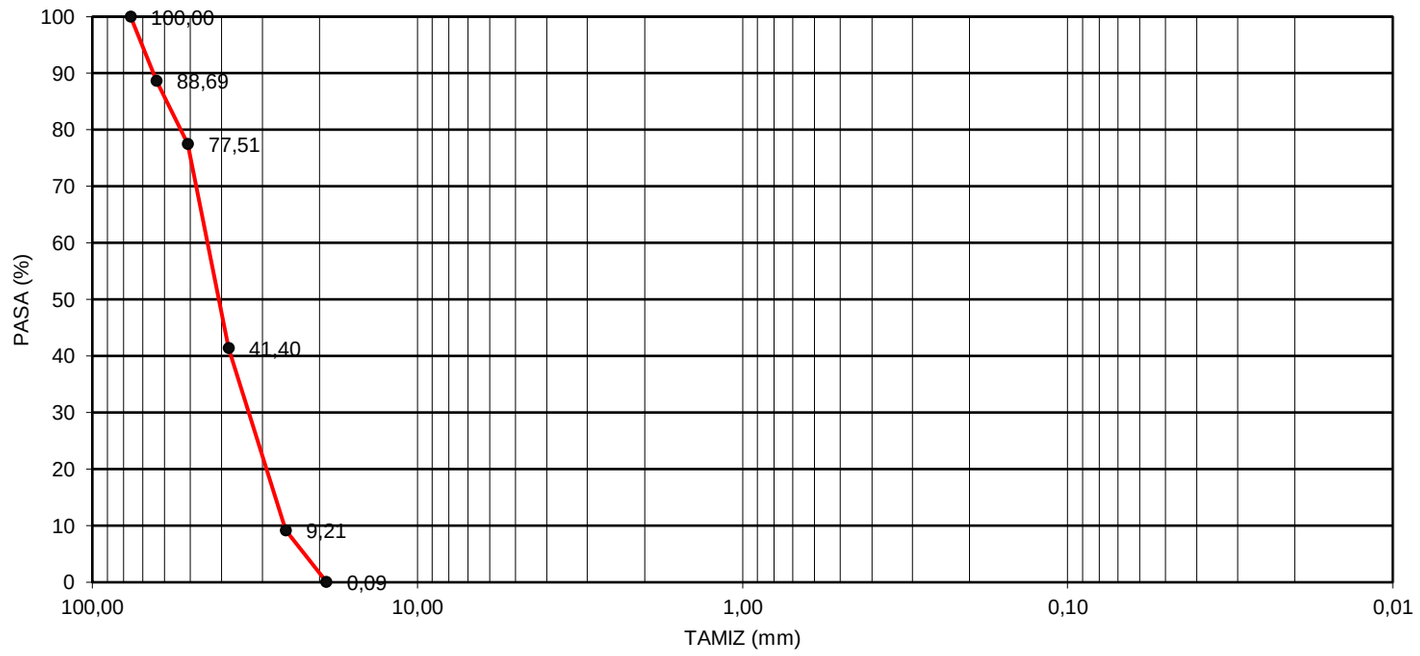
LIMITE LIQUIDO			
NUMERO DE GOLPES			
RECIPIENTE No.			
Pr + Ph			
Pr + Ps			
P agua			
Pr			
Ps			
% HUMEDAD			

LIMITE PLÁSTICO			
RECIPIENTE No.			
Pr + Ph			
Pr + Ps			
P agua			
Pr			
Ps			
% HUMEDAD			

LIMITE LIQUIDO (LL)	
LIMITE PLASTICO (LP)	
INDICE DE PLASTICIDAD (IP)	
INDICE DE GRUPO	
CLASIFICACIÓN ASSHTO	

CLASIFICACION USC	
% GRAVAS	
% ARENAS	
% FINOS	
MODULO DE FINURA	





CUMPLE CON ESPECIFICACION TECNICA INV 673-13

JALVAREZO.

ELABORO:	Jose Raul Lopez P.	REVISO:	Jose Raul Lopez P.	APROBO ING:	Juan Jose Alvarez O.
FECHA:	22/08/2025	FECHA:	22/08/2025	FECHA:	22/08/2025

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO ORGÁNICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN I.N.V. E – 121 – 13** **DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE SALES SOLUBLES DE LOS SUELOS I.N.V. E – 158 – 13**	**CODIGO**	**LAB_07**
		REVISIÓN	**01**
		FECHA	**14-may.-2021**

PROYECTO :	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"						
PROCEDENCIA:	Planta de trituracion	**PR INICIAL:**	PR50+300	**PR FINAL:**		**LADO:**	
POLIGONAL :	N/A	**APIQUE :**	N/A	**PROF (m):**	Acopio	**REGISTRO :**	**011**
DESCRIPCIÓN:	Grabas de aluvial clasificadas asta de 4" gris claras	**ESTUDIO**		**FECHA:**	miércoles, 5 de agosto de 2026		

CONTENIDO ORGANICO MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION				
DATOS		**1**	**2**	**PROMEDIO**
A	PESO DEL CRISOL + SUELO SECO AL HORNO ANTES DE LA IGNICION	1303	1200,2	**1251,60**
B	PESO DEL CRISOL + SUELO SECO DESPUES DE LA IGNICION	1303	1200,2	**1251,60**
C	PESO DEL CRISOL	23,12	23,1	**23,11**
% DE MATERIA ORGANICA =	$\frac{A - B}{A - C}$ X 100	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES	
A = VOLUMEN INCIAL DE AGUA DESTILADA EN EL FRASCO (cm^3)	
B = MASA DEL RESIDUO DE LA CAPSULA (g)	
C = VOLUMEN DEL EXTRACTO ACUOSO SITUADO EN LA CAPSULA (cm^3)	
D = MASA INCIAL DEL SUELO SECO (g)	
SALES SOLUBLES % **(E =((A-B)/(C*D))*100)**	

ESPECIFICACION					**RESULTADO**	**CUMPLE / NO CUMPLE**
ARTICULO 220, TABLA 220,1	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION**	**Grabas de aluvial clasificadas asta de 4" gris claras**	≤	0%	0,00%	CUMPLE

OBSERVACIONES: _____

Elaboro
Jose Raul Lopez P.

REVISO
Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	Grabas pasa 3" aluviales gris oscura del rio atrato Material drenante
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	miércoles, 5 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 017

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	**1**	**2**	**DETERMINACION**
PESO INICIAL Grs	**6550,5**		**ESPECIFICACION < 1,0 %**
PESO FINAL Grs	**6542,5**		
PART. FLOTANTE Grs	**8,0**		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	**0,12**		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES: MATERIAL DRENANTE CLASIFICADO Y LAVADO EN LA PLANTA Km50+300

PARTICULAS LIVIANAS MAXIMO (%) 1.0 TABLA 673-3 Art,673

Elaboro: Jose Raul Lopez P.
Laboratorista

Reviso: Juan Jose Alvarez O.
Ing Residente:

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	Grabas pasa 3" aluviales gris oscura del rio atrato Material drenante
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	miércoles, 19 de agosto de 2026
MUESTRA N°:	M - 018

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	**1**	**2**	**DETERMINACION**
PESO INICIAL Grs	**8351,5**		**ESPECIFICACION < 1,0 %**
PESO FINAL Grs	**8344,5**		
PART. FLOTANTE Grs	**7,0**		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	**0,08**		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES: MATERIAL DRENANTE CLASIFICADO Y LAVADO EN LA PLANTA Km50+300

PARTICULAS LIVIANAS MAXIMO (%) 1.0 TABLA 673-3 Art,673

Elaboro: Jose Raul Lopez P.
Laboratorista

Reviso: JVALVAREZO
Juan Jose Alvarez O.
Ing Residente:

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO I.N.V. E – 220 – 13	CODIGO	680PMT03F01
		REVISIÓN	02
		FECHA	6-may.-2025

PROYECTO : "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA: Planta Latinco Km50+300 — **DESCRIPCION:** Grabas clasificadas pasan 3" gris oscura del rio atrato

FECHA MUESTREO: 3 de agosto de 2026 — **ACTIVIDAD:** Material drenante para filtros — **REGISTRO:** 017

FECHA ENSAYO: 3 de agosto de 2026 — **LOCALIZACION:** stock de planta

Fracción fina

Tamiz de tamiz (mm)				Gradación original muestra (%)	Peso fracciones de ensayo antes de ensayar (g)	Peso fracciones después de ensayar (g)	Porcentaje pasa después de ensayo	Porcentaje de perdida en peso
Pasa		Retiene						
600 µm	No. 30	300 µm	No. 50					
1.18 mm	No. 16	600 µm	No. 30					
2.36 mm	No. 8	1.18 mm	No. 16					
4.75 mm	No. 4	2.36 mm	No. 8					
Totales								
Fracción gruesa								
63,50 mm	2 1/2"	50.80 mm	2"	11,94	6050,80	5680,70	6,12	0,73
50,80 mm	2"	38.1 mm	1 1/2"	10,95	5088,80	4864,10	4,42	0,48
38.1 mm	1 1/2"	25.40 mm	1"	35,20	3409,30	3319,20	2,64	0,93
25.40 mm	1"	19 mm	3/4"	31,88	3020,30	2810,00	6,96	2,22
Totales				90	-	-	-	4,36

Análisis cualitativo de tamaños gruesos

Tamaño de tamíz (mm)	Partículas que Exhíben Eroción								No. Total de Partíulas Antes del Ensayo
	Partidas		Escamosas		Desintegradas		Vueltas lajas		
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
50,8 a 37,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0
37,5 a 19	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CARACTERISTICA	MATERIAL	NORMA INVE	SOLUCION UTILIZADA	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
SANIDAD AGREGADO FINO						
SANIDAD AGREGADO GRUESO	Material drenante para filtros	220	Sulfato de Magnesio	18	4,36	CUMPLE

OBSERVACIONES:

Tabla 673 – 3. Requisitos del material granular drenante perdidas en ensayo de solides en sulfatos de sodio y magnesio es MAGNESIO ≤ 18 (%) y para SODIO ≤ 12 (%)

Jose Raul Lopez P
REALIZADO POR :

ING: Juan Jose Alvarez o.
APROBADO POR :

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS I.N.V. E – 211 – 13	CODIGO	330PMT04F01
		REVISIÓN	02
		FECHA	1/07/2015

PROYECTO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"		
PROCEDENCIA :	Planta de trituracion	**LOCALIZACIÓN :**	Km 50+300
TIPO DE MATERIAL:	Grabas pasan 3" de aluvial gris oscura del rio atrato	**LADO:**	stock de planta
FECHA:	sábado, 1 de agosto de 2026	**REGISTRO :**	017

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES

	ANTES DEL LAVADO				DESPUÉS DEL LAVADO				
	Tamaño del agregado		Peso mínimo por tamíz (g)	Peso inicial (g)	Tamíz retiene	Peso final (g)	Porcentaje de terrones por fracción (%)	% Retenido de gradación original	P x % Retenido de gradación original
	Pasa	Retiene							
AGREGADO GRUESO	> 1 ½"		5000	5010	Nº 4	4989,8	0,40	11,77	4,75
	1 ½"	1"	3000	3011	Nº 4	2999	0,40	10,80	4,30
	1"	3/4"	2000	2202	Nº 4	2197,7	0,20	35,35	6,90
	3/4"	Nº 4	1000	1101	Nº 8	1099,8	0,11	32,18	3,51
	TOTALES				---	---	---	90,1	19,5
	% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES (MUESTRA TOTAL) =						0,22%		

AGREGADO FINO	ANTES DEL LAVADO			DESPUÉS DEL LAVADO	
	Tamaño del agregado Retiene	Peso mínimo (g)	Peso inicial (g)	Tamíz retiene	Peso final (g)
	Nº 16			Nº 16	
	% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES =				

CARACTERISTICAS	UNIDAD	NORMA INV	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES AGREGADO GRUESO (%)	%	E - 211	0,25%	0,22%	CUMPLE
CONTENIDO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES AGREGADO FINO (%)					

OBSERVACIONES:

TABLA 673-3 PARA TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES INV E-211 MAXIMO ES 0.25 (%)

ELABORADO POR:
Jose Raul Lopez P.

REVISADO POR :
Ing. Juan Jose Alvarez O,

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) I.N.V. E – 142 – 13
RELACIÓN DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR DE LABORATORIO) I.N.V. E – 148 – 13

CODIGO.	330PMT07F01
REVISIÓN:	02
FECHA:	1-jul-15

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

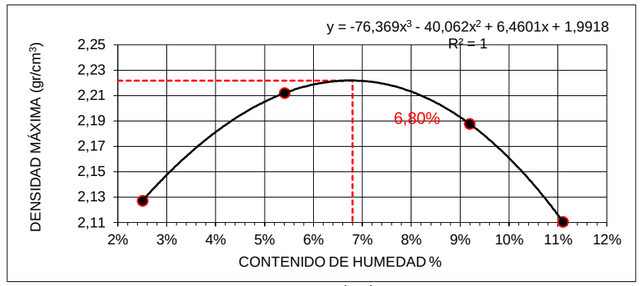
REGISTRO: 001

PROCEDENCIA: Stock de Planta de trituracion Km 50+300 **PR INICIAL:** Km 50+300 **PR FINAL:** **LADO:**

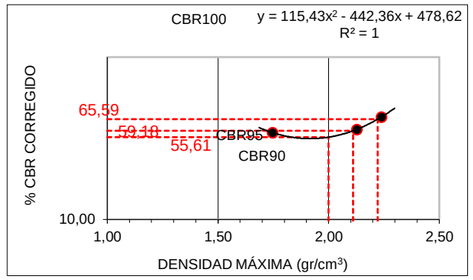
DESCRIPCIÓN: Grabas y arena fina a media gris oscura Amarillenta clara corte de talud **FECHA DE EJECUCION DEL ENSAYO:** jueves, 6 de agosto de 2026 **TIPO DE MATERIAL:** Sub base Granular (SBG-50 Tipo INVIAS- 22)

TIPO DE ENSAYO	DENSIDAD SECA				C.B.R.		
Nº Ensayo	1	2	3	4	1	2	3
No. de Golpes	56	56	56	56	56	25	12
Molde No.	1	1	1	1	40	17	14
No. de Capas	5	5	5	5	5	5	5
Peso muestra húmeda + molde, g	7477	7791	7910	7819	9228,0	8784,0	8212,0
Peso molde, g	2946,0	2946,0	2946,0	2946,0	4125,0	3960,0	4251,0
Peso muestra húmeda, g	4531,0	4845,0	4964,0	4873,0	5103,0	4824,0	3961,0
Volumen molde, cm^3	2078,0	2078,0	2078,0	2078,0	2134,5	2124,2	2124,2
Densidad muestra húmeda, g/cm^3	2,180	2,332	2,389	2,345	2,391	2,271	1,865
Densidad muestra seca, g/cm^3	2,127	2,212	2,188	2,111	2,238	2,126	1,746

CURVA PROCTOR MODIFICADO



CBR vs DENSIDAD SECA MAXIMA



DENSIDAD MAXIMA 2,222 g/cm^3

HUMEDAD ÓPTIMA 6,80%

HUMEDADES							
Recipiente No.	11	14	2	21	P	A	W
Peso muestra húmeda + recipiente, g	596,3	412,1	540,1	410,2	520,9	427,1	523,1
Peso muestra seca + recipiente, g	582,5	392,7	497,4	372,5	489,88	401,87	491,77
Peso recipiente, g	31,3	33,1	33,1	32,4	34,00	31,10	31,10
Contenido de humedad (%)	2,50%	5,41%	9,20%	11,10%	6,80%	6,80%	6,80%

LECTURAS EXPANSIÓN	MOLDE 56 GOLPES		MOLDE 25 GOLPES		MOLDE 10 GOLPES	
	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)
INICIAL	7	0,18	12	0,30	9	0,23
FINAL	11	0,28	18	0,46	18	0,46
((Lf-Li)/116,43)*100		**0,09**		**0,13**		**0,20**

CBR	
CBR 98%	65,59
CBR 95%	59,18
CBR 90%	55,61

PENETRACION ESFUERZO/ Kg						
No. de Golpes	56		25		10	
Molde No.	40		17		14	
Días de inmersión	4		4		4	
Penetración, mm	Kgf	PSI	Kgf	PSI	Kgf	PSI
0,120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	142,96	105,03	142,45	104,65	92,79	68,17
1,270	249,93	183,61	215,87	158,59	122,87	90,27
1,910	296,63	217,92	248,30	182,42	172,33	126,60
2,540	481,40	353,67	388,61	285,50	224,23	164,74
3,180	731,02	537,06	606,82	445,81	438,47	322,13
3,810	992,47	729,14	807,09	592,94	571,95	420,19
5,080	1163,38	854,69	1000,22	734,83	817,90	600,88
7,620	1287,17	945,64	1197,64	879,86	936,39	687,93
10,160 *	1479,58	1087,00	1356,30	996,43	1030,41	757,01
12,700 *	1591,75	1169,41	1408,00	1034,41	1129,93	830,12
CBR CORREG. A 01	50,10		44,93		43,61	
CBR CORREG. A 02						
CBR CORREG. A 02 VERF **	66,80		59,91		58,15	
Humedad de penetración (%)	6,90		7,20		7,90	

CURVA ESFUERZO-PENETRACIÓN

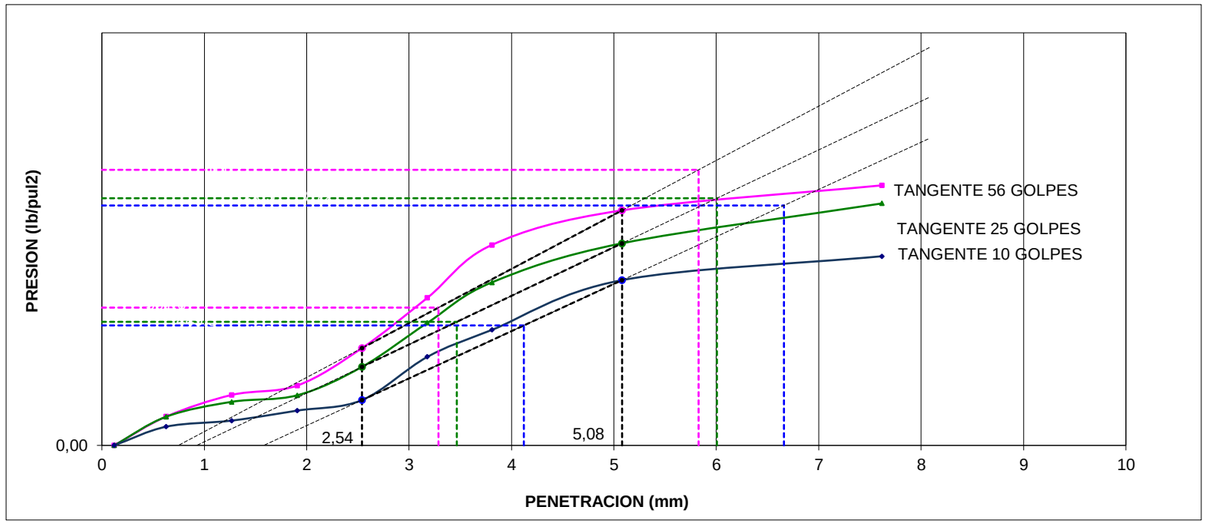


TABLA 320-2. REQUISITOS DE AGREGADOS PARA SUB BASE GRANULAR

CARACTERISTICA	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE/NO CUMPLE
CBR	40,0%	65,59%	CUMPLE
EXPANSIÓN	N/A	0,09%	CUMPLE
			ACEPTADO

OBSERVACIONES:

* Según norma INV-E-148-07 Numeral 5,4 Penetracion "Estas lecturas se hacen si se desea definir la forma de la curva, pero no son indispensables".

** Verificación de acuerdo al ensayo Norma I.N.V.E 148

ELABORÓ: Jose R.Lopez P.

Reviso: Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	1	8	2026
ENSAYO	1	8	2026
REPORTE	30	8	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		*1*	*2*			
MATERIAL GRANULAR		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**				
MARGEN	**TRAMO DEL PR72+280 AL PR72+340 DEL CARRIL DERECHO**	**HOMBRO DER DEL CARRIL DERECHO**	**EJE DE CARRIL DERECHO**			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+285**	**PR72+335**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7251	7242			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3783	3691			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2517	2601			
Masa del material humedo Ret 3/4"		321	327			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2517,0	2601,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2340,5	2300,0			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,068	0,069			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,091	0,091			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,520	2,520			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1726	1809			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1075,4	1130,9			
Peso del material extraido seco		2356,7	2433,1			
Densidad seca g/cm3		2,191	2,152			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3		2,221	2,221			
Humedad Optima %		6,7	6,7			
% de compactacion		**98,7**	**96,9**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	6,8%	6,9%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA BASE GRANULAR 330-13		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**QUERIMIENTOS DE LA NORI AFIRMADO (311-13)**		**RIMIENTOS DE LA N 220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	11	8	2026
ENSAYO	11	8	2026
REPORTE	30	8	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		*1*	*2*			
MATERIAL GRANULAR		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**				
MARGEN	**TRAMO DEL PR71+940 AL PR 72+020 DEL CARRIL DERECHO**	**EJE DE CARRIL DERECHO**	**HOMBRO IZQ DEL CARRIL DERECHO**			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR71+950**	**PR72+010**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7233	7207			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3693	3700			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2641	2495			
Masa del material humedo Ret 3/4"		301	375			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2641,0	2495,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2329,9	2307,7			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,069	0,070			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,091	0,093			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,520	2,520			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1798	1765			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1133,5	1081,2			
Peso del material extraido seco		2470,5	2331,8			
Densidad seca g/cm3		2,180	2,157			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3		2,221	2,221			
Humedad Optima %		6,8	6,8			
% de compactacion		**98,1**	**97,1**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	6,9%	7,0%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA BASE GRANULAR 330-13		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**QUERIMIENTOS DE LA NORI AFIRMADO (311-13)**		**RIMIENTOS DE LA N 220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	12	8	2026
ENSAYO	12	8	2026
REPORTE	30	8	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		*1*	*2*			
MATERIAL GRANULAR		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**				
MARGEN	TRAMO DEL PR44+660 AL PR 44+710 DEL CARRIL IZQUIERDO	HOMBRO DER DEL CARRIL IZQ	EJE DE CARRIL IZQUIERDO			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR44+665**	**PR44+705**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7179	7130			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3595	3549			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2597	2601			
Masa del material humedo Ret 3/4"		344	388			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2597,0	2601,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2263,9	2306,7			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,067	0,069			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,092	0,093			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,520	2,520			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1842	1839			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1147,1	1127,6			
Peso del material extraido seco		2433,9	2433,1			
Densidad seca g/cm3		2,122	2,158			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3		2,221	2,221			
Humedad Optima %		6,8	6,8			
% de compactacion		**95,5**	**97,2**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	6,7%	6,9%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA BASE GRANULAR 330-13		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**QUERIMIENTOS DE LA NORI AFIRMADO (311-13)**		**RIMIENTOS DE LA N 220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

REPORTE DEL ENSAYO DE DENSIDADES Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO METODO DEL CONO Y ARENA NORMA INVIAS I.N.V.E-161 -13

ORDEN DE SERVICIO N°

CLIENTE *INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)*

PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

LOCALIZACION **MUNICIPIO** **DEPARTAMENTO** CHOCO

	DIA	MES	AÑO
FECHA RECEPCION	14	8	2026
ENSAYO	14	8	2026
REPORTE	30	8	2026

PRUEBA Y/O ENSAYO No		*1*	*2*			
MATERIAL GRANULAR		**SUB-BASE GRANULAR 320-13**				
MARGEN	TRAMO DEL PR72+285 AL PR 72+340 DEL CARRIL IZQUIERDO	**EJE DE CARRIL IZQUIERDO**	**HOMBRO DER DEL CARRIL IZQ**			
ABSCISA Y/O COORDENADAS		**PR72+285**	**PR72+335**			
Peso del frasco+cono +arena inicial (gr)		7107	7095			
Peso del frasco+cono +arena final (gr)		3590	3600			
Masa del material extraido humedo Pasa 3/4"		2515	2505			
Masa del material humedo Ret 3/4"		351	367			
Masa del material humedo Pasa 3/4"		2515,0	2505,0			
Densidad humeda (D) Kg/m3		2291,3	2328,1			
Humedad de sobretamaños Ret 3/4" (Mc) (%)		0,02	0,02			
Humedad de Finos Pasa 3/4" (Mc) (%)		0,066	0,069			
Contenido de humedad de las particulas finas (MCf)		0,092	0,093			
Gravedad Especifica Bulk (g/cm3)		2,520	2,520			
Constante del cono		1742	1742			
Peso arena total usada (gr)		1775	1753			
Densidad de la arena		1,435	1,435			
Volumen total del hueco		1097,6	1076,0			
Peso del material extraido seco		2359,3	2343,3			
Densidad seca g/cm3		2,149	2,178			
Densidad maxima de laboratorio g/cm3		2,221	2,221			
Humedad Optima %		6,8	6,8			
% de compactacion		**96,8**	**98,1**			
HUMEDAD DE SUELO PASANTE DE 3/4"	**P1 Humedo**					
	P2 Seco					
	P3 Tara					
	Humedad suelo %	6,6%	6,9%			

REQUERIMIENTOS DE LA NORMA BASE GRANULAR 330-13		**REQUERIMIENTOS DE LA NORMA SUB-BASE GRANULAR 320-13**		**QUERIMIENTOS DE LA NORI AFIRMADO (311-13)**		**RIMIENTOS DE LA N 220-13**
Gci(90) ≥ 98,0% y Gci minimo ≥95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lote	Gci(90) ≥ 95,0%	Se acepta el lo	Para suelos clasificados como A-1; A-2-4; A-3 Gci(90) ≥ 90,0% (CIMIENTO Y NUCLEO); Gci(90) ≥ 95,0% (CORONA)
Gci(90) ≤98,0% y Gci minimo ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el lote	Gci(90) ≤95,0%	Se rechaza el	
Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		Gci(90): limite inferior del intervalo de confianza con probabilidad del 90% (según art.107-13 numeral 107,3,1,3)		
Gci: Valor individual del grado de compactacion en %						

OBSERVACIONES:

REALIZÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
LABORATORISTA

REVISO
Juan Jose Alvarez O.
INGENIERO

CALCULÓ
JOSE RAUL LOPEZ PORRAS
JEFE DE LABORATORIO

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

ABRASIÓN DE AGREGADOS EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES
INV E-218 y 219

22.F4-1

Forma 1

PROYECTO	Corredor Vial Medellin - Quibdo en los departamentos del Choco y Antioquia	Ensayo N°	14	Código	14	Fecha ensayo	03-08-2026
Descripción muestra	Grabas y Arena algo limosa gris oscura corte de tulud						
Laboratorista	Raul Lopez P.		Responsable Control Calidad		ING:Juan Jose Alvarez O.		

PRUEBAS

MUESTRA N°	1	2	3
Descripción	SBG-50 Tipo INVIAS 2022	-	-
Procedencia material	Planta Km50+300	-	-
Gradación usada	F	-	-
N° Esferas	12	-	-
N° Revoluciones	1000	-	-
Pa = Peso de la muestra seca antes del ensayo (g)	10011	-	-
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamíz N° 12	5213	-	-
Diferencia = Pa - Pb	4798	-	-
Desgaste (%)	47,9	-	-

OBSERVACIONES

0

SUBBASE GRANULAR CLASE A-B Y C

MUESTRA TOMA EN LA PLANTA DE TRITURACION K50+300 DEL ACOPIO

DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA, Y REVOLUCIONES

Tamaños		Peso y gradación de la muestra (gr)						
Pasa	Retenido	A	B	C	D	E	F	G
3"	2-1/2"					2500		
2-1/2"	2"					2500		
2"	1-1/2"					5000	5000	
1-1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4 "	1250						5000
3/4 "	1/2"	1250	2500					
1/2"	3/8 "	1250	2500					
3/8 "	1/4"			2500				
1/4"	No. 4			2500				
No. 4	No. 8				5000			
N° esferas		12	11	8	6	12	12	12
N° revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

LABORATORISTA:

Jose Raul Lopez P.

APROBO ING:

Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR TIPO INVIAS -22 (SBG-50) PLANTA Km 50+300
ESPECIFICACION :	Art. 320 - 13 INV - E 133
DESCRIPCION:	Grabas y Arena fina a media algo limosa gris amarillenta corte de talud
FECHA DE ENSAYO:	lunes, 3 de agosto de 2026

ENSAYOS No.	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	245	83,0	33,88
2	245	83,0	33,88
3	250	85,0	34,00
Prom.			**33,92**

EQUIVALENTE DE ARENA **33,9** **%**

OBSERVACIONES: EL ART. 320 - 13 Norma Invias E 133 Pide que el Resultado del Equivalentede arena , sea mayor ò igual al 25 %

Jose Raul Lopez P.
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
REVISO INGENIERO :

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR TIPO INVIAS -22 (SBG-50) PLANTA Km50+300
ESPECIFICACION :	Art. 320 - 13 INV - E 133
DESCRIPCION:	Grabas y Arena fina a media algo limosa gris amarillenta corte de tulud
FECHA DE ENSAYO:	viernes, 14 de agosto de 2026

ENSAYOS No.	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	260	85,0	32,69
2	260	83,0	31,92
3	255	85,0	33,33
Prom.			**32,65**

EQUIVALENTE DE ARENA **32,6** **%**

OBSERVACIONES: EL ART. 320 - 13 Norma Invias E 133 Pide que el Resultado del Equivalentede arena , sea mayor ò igual al 25 %

Jose Raul Lopez P.
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
REVISO INGENIERO :

CONSORCIO
CORDILLERA OCCIDENTAL

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR TIPO INVIAS -22 (SBG-50) PLANTA Km50+300
ESPECIFICACION :	Art. 320 - 13 INV - E 133
DESCRIPCION:	Grabas y Arena fina a media algo limosa gris amarillenta corte de tulud
FECHA DE ENSAYO:	lunes, 24 de agosto de 2026

ENSAYOS No.	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	258	82,0	31,78
2	260	85,0	32,69
3	260	82,0	31,54
Prom.			**32,00**

EQUIVALENTE DE ARENA **32,0** **%**

OBSERVACIONES: EL ART. 320 - 13 Norma Invias E 133 Pide que el Resultado del Equivalentede arena , sea mayor ò igual al 25 %

Jose Raul Lopez P.
LABORATORISTA

Juan Jose Alvarez O.
REVISO INGENIERO :

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO I.N.V. E – 213 – 13 DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS I.N.V. E – 125 – 13 LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS I.N.V. E – 126 – 13	CODIGO	610MT05F01
		REVISIÓN	2
		FECHA	1-jul.-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : planta de trituracion del Km 50+300 **K INICIAL:** **K FINAL:** **LADO:**

DESCRIPCIÓN: Graba bien graduada y arena GW gris amarillenta clara **LOTE:** Stock de planta k50+300 **REGISTRO :** 031

FECHA: lunes, 24 de agosto de 2026 **TIPO DE MATERIAL:** SBG-50 Tipo INVIAS 2022 **ACTIVIDAD:** control de calidad

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	10
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	14100
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	13591
Peso Tara (gr.)	---	---	733,9
% Humedad	NP	NP	3,96

GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.	12967,1	Peso Muestra seca antes de lavar	12473,3
Muestra total seca despues de lavar	12059,00	Pasa tamiz No.200	414,3

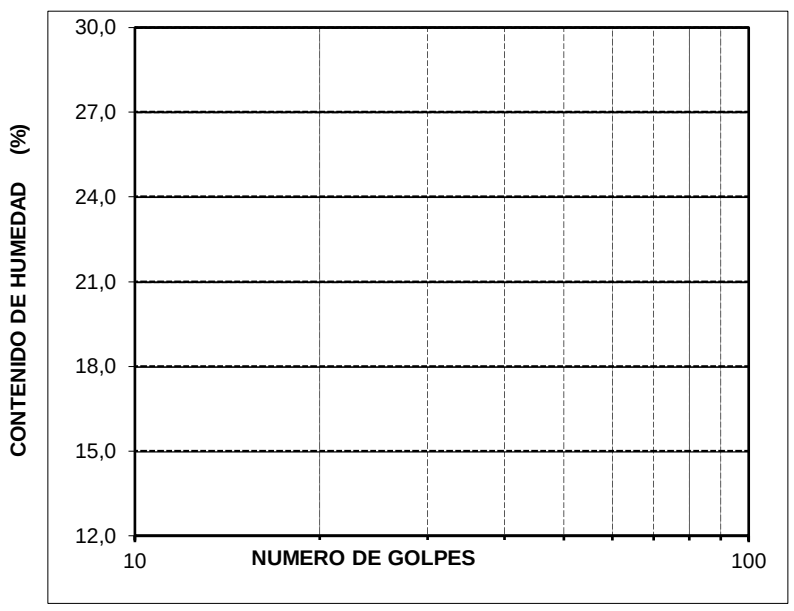
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPCIFICACION: ARTICULO 320, TABLA 320-3 SBG-50	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1		0,00	0,00	100,0	100	100
2 ½"	64,00	0,0	0,00	0,00	100,0	100	100
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,0	100	100
1 ½"	38,10	818,00	6,56	6,56	93,4	70	95
1"	25,40	1930,00	15,47	22,03	78,0	60	90
1/2"	12,50	2526,00	20,25	42,28	57,7	45	75
3/8"	9,51	786,00	6,30	48,58	51,4	40	70
No. 4	4,76	1410,00	11,30	59,89	40,1	25	55
No.10	2,00	1477,00	11,84	71,73	28,3	15	40
No. 40	0,42	1789,00	14,34	86,07	13,9	6	25
No. 200	0,074	1323,00	10,61	96,68	3,3	2	15
P/200	P/0,074	414,29	3,32	100,00	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	**4,0**	Gravas	**59,9**	%	
Límite Líquido	**0**	Arenas	**36,8**	%	
Límite Plástico	**0**	Finos	**3,3**	%	
Indice de Plasticidad	**0**	120			

CLASIFICACION

Indice de Grupo	**0**	Cu	**47,81**
A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**	Cc	**1,42**
U.S.C.S.	**GW**	D60	**13,95**
		D30	**2,40**
		D10	**0,29**



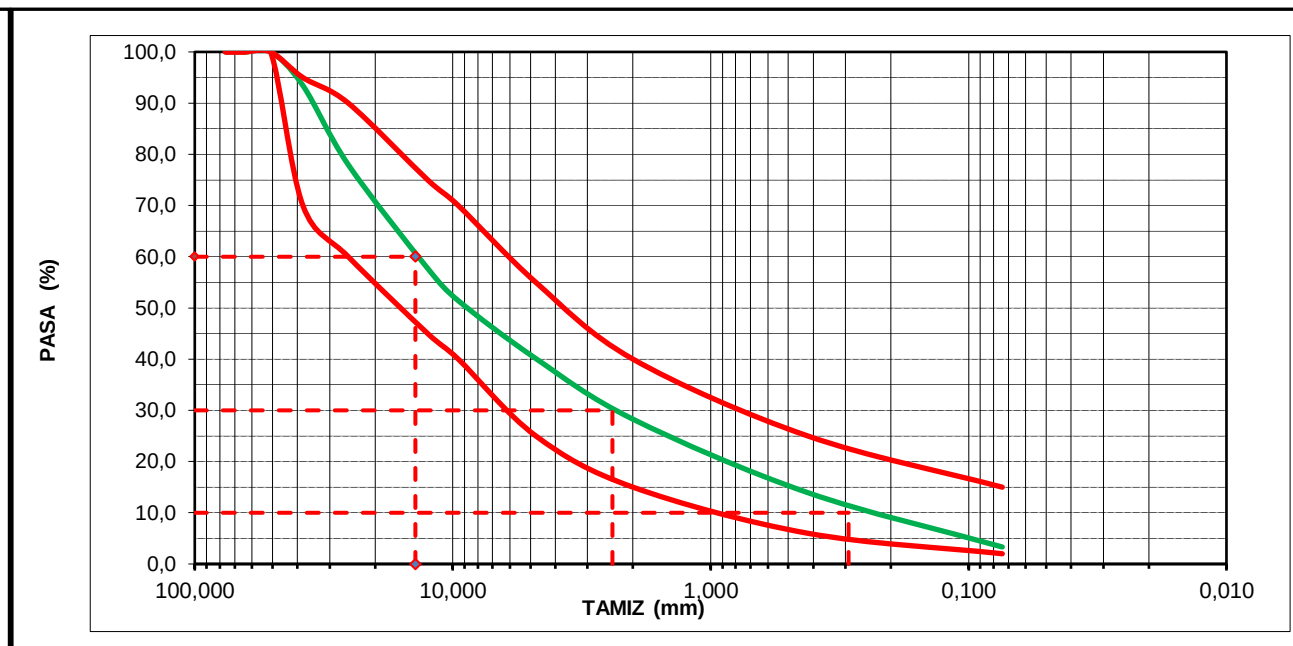


TABLA 300.1 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS PARA AFIRMADOS, SUB-BASES GRANULARES Y BASES GRANULARES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	0%	CUMPLE
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA	2013	LA CURVA NO ES UNIFORME Y SE PEGA A LA PARTE FINA DE LA ESPECIFICACION	0	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES:

Elaborado por:
Jose Raul Lopez P.

Revisado por:
Ing. Jaun Jose Alvarez O.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO I.N.V. E – 213 – 13 DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS I.N.V. E – 125 – 13 LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS I.N.V. E – 126 – 13	CODIGO	610MT05F01
		REVISIÓN	2
		FECHA	1-jul.-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : Planta de trituracion **K INICIAL:** Km 50+300 **K FINAL:** **LADO:**

DESCRIPCIÓN: Graba bien graduada y arena GW gris amarillenta clara **LOTE:** Stock de planta **REGISTRO :** 030

FECHA: lunes, 3 de agosto de 2026 **TIPO DE MATERIAL:** SBG-50 Tipo INVIAS 2022 **ACTIVIDAD:** control de calidad

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	9
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	10693
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	10303
Peso Tara (gr.)	---	---	595,0
% Humedad	NP	NP	4,02

GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.	10098	Peso Muestra seca antes de lavar	9708,0
Muestra total seca despues de lavar	8970,00	Pasa tamiz No.200	738,0

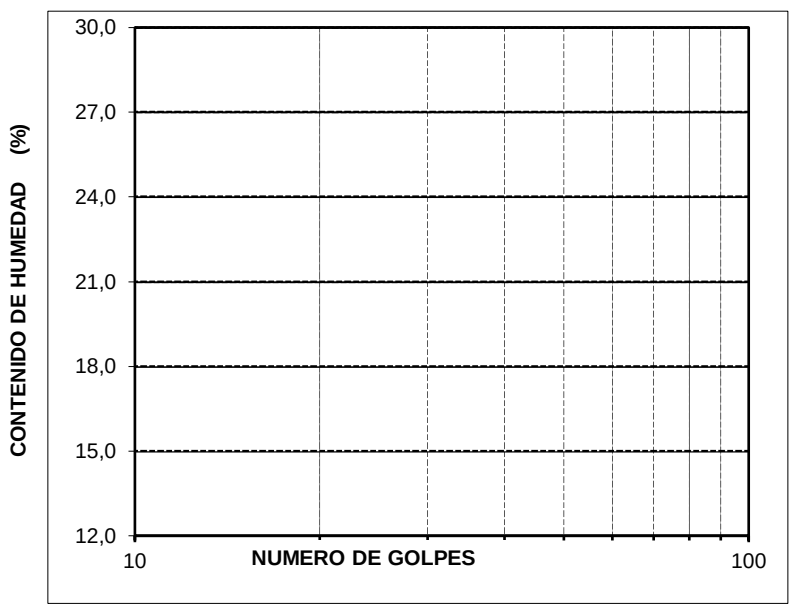
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPCIFICACION: ARTICULO 320, TABLA 320-3 SBG-50	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1		0,00	0,00	100,0	100	100
2 ½"	64,00	0,0	0,00	0,00	100,0	100	100
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,0	100	100
1 ½"	38,10	1383,00	14,25	14,25	85,8	70	95
1"	25,40	1150,00	11,85	26,09	73,9	60	90
1/2"	12,50	1876,00	19,32	45,42	54,6	45	75
3/8"	9,51	591,00	6,09	51,50	48,5	40	70
No. 4	4,76	1073,00	11,05	62,56	37,4	25	55
No.10	2,00	1002,00	10,32	72,88	27,1	15	40
No. 40	0,42	1057,00	10,89	83,77	16,2	6	25
No. 200	0,074	838,00	8,63	92,40	7,6	2	15
P/200	P/0,074	738,00	7,60	100,00	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	**4,0**	Gravas	**62,6**	%	
Límite Líquido	**0**	Arenas	**29,8**	%	
Límite Plástico	**0**	Finos	**7,6**	%	
Indice de Plasticidad	**0**	120			

CLASIFICACION

Indice de Grupo	**0**	Cu	**94,73**
A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**	Cc	**2,80**
U.S.C.S.	**GW**	D60	**16,12**
		D30	**2,77**
		D10	**0,17**



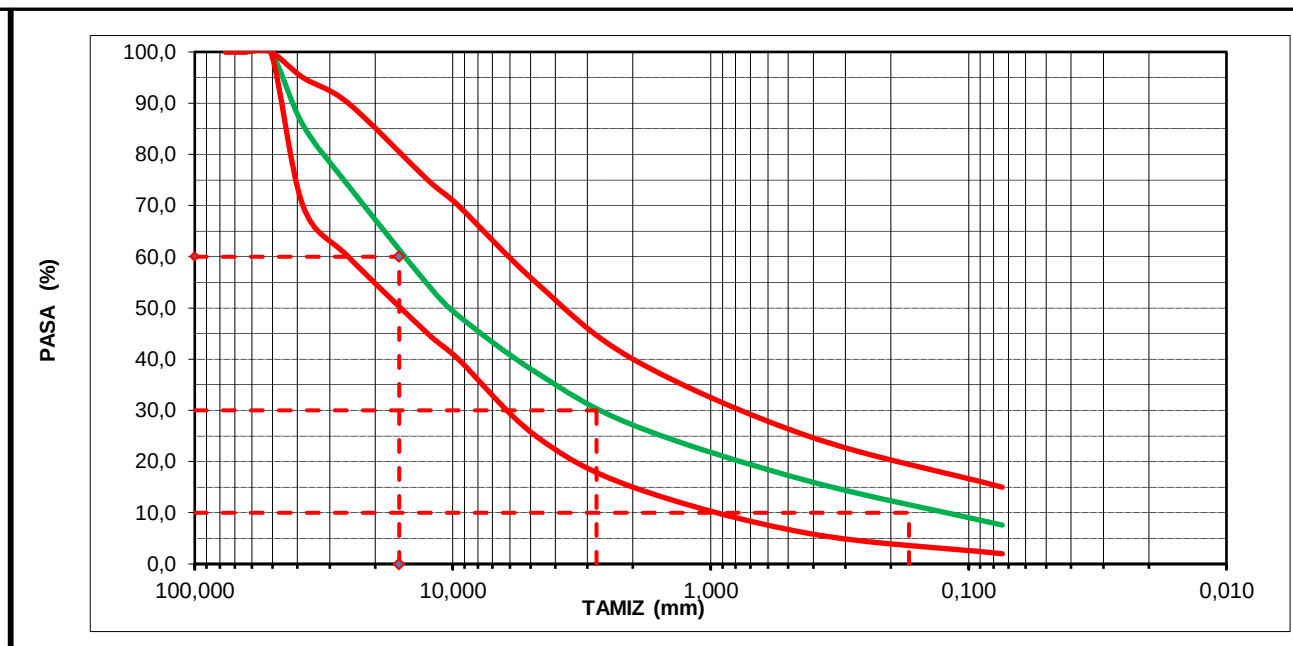


TABLA 300.1 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS PARA AFIRMADOS, SUB-BASES GRANULARES Y BASES GRANULARES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	0%	CUMPLE
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA (O)	2013	LA CURVA ES UNIFORME Y CUMPLE CON LA ESPECIFICACION	0	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES:

Elaborado por:
Jose Raul Lopez P.

Revisado por:
Ing. Juan Jose Alvarez O.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO I.N.V. E – 213 – 13 DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS I.N.V. E – 125 – 13 LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS I.N.V. E – 126 – 13	CODIGO	610MT05F01
		REVISIÓN	2
		FECHA	1-jul.-2015

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

PROCEDENCIA : Planta de trituracion Km 50+300 **K INICIAL:** **K FINAL:** **LADO:**

DESCRIPCIÓN: Graba bien graduada y arena GW gris amarillenta clara **LOTE:** Stock de Via **REGISTRO :** 031

FECHA: viernes, 14 de agosto de 2026 **TIPO DE MATERIAL:** SBG-50 Tipo INVIAS 2022 **ACTIVIDAD:** control de calidad

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	---	---	---
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	---
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	---
Peso Tara (gr.)	---	---	---
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	K
Tara+Suelo Humedo (gr.)	---	---	11213
Tara + Suelo Seco (gr.)	---	---	10907
Peso Tara (gr.)	---	---	446,0
% Humedad	NP	NP	2,93

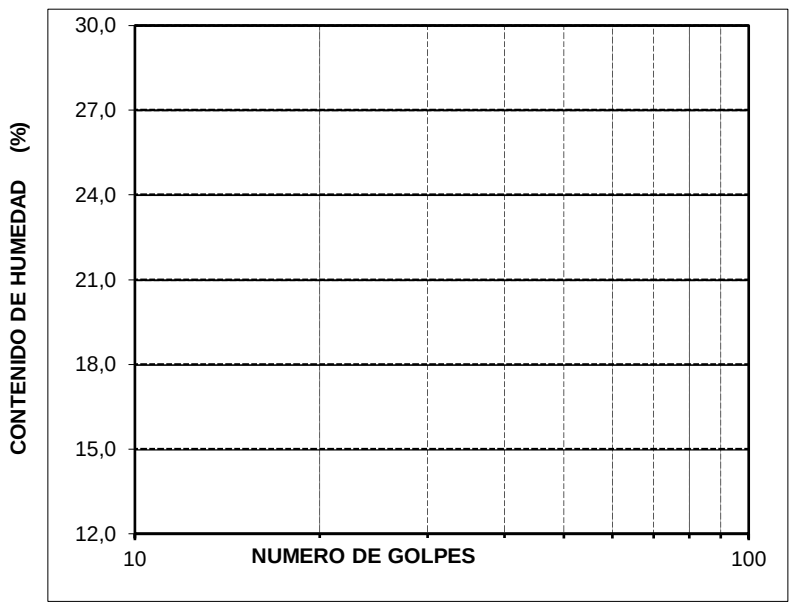
GRADACION

Peso Muestra total humeda gr.	10461	Peso Muestra seca antes de lavar			10163,7		
Muestra total seca despues de lavar	9581,00	Pasa tamiz No.200			582,7		
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPCIFICACION: ARTICULO 320, TABLA 320-3 SBG-50	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1		0,00	0,00	100,0	100	100
2 ½"	64,00	0,0	0,00	0,00	100,0	100	100
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,0	100	100
1 ½"	38,10	701,00	6,90	6,90	93,1	70	95
1"	25,40	1663,00	16,36	23,26	76,7	60	90
1/2"	12,50	1808,00	17,79	41,05	59,0	45	75
3/8"	9,51	567,00	5,58	46,63	53,4	40	70
No. 4	4,76	1105,00	10,87	57,50	42,5	25	55
No.10	2,00	1236,00	12,16	69,66	30,3	15	40
No. 40	0,42	1486,00	14,62	84,28	15,7	6	25
No. 200	0,074	1015,00	9,99	94,27	5,7	2	15
P/200	P/0,074	582,70	5,73	100,00	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	**2,9**	Gravas	**57,5**	%	Indice de Grupo	**0**	Cu **59,77**
Límite Líquido	**0**	Arenas	**36,8**	%	A.A.S.H.T.O.	**A-1-a**	Cc **1,31**
Límite Plástico	**0**	Finos	**5,7**	%	U.S.C.S.	**GW**	D60 **13,26**
Indice de Plasticidad	**0**	120					D30 **1,96**
							D10 **0,22**

CLASIFICACION



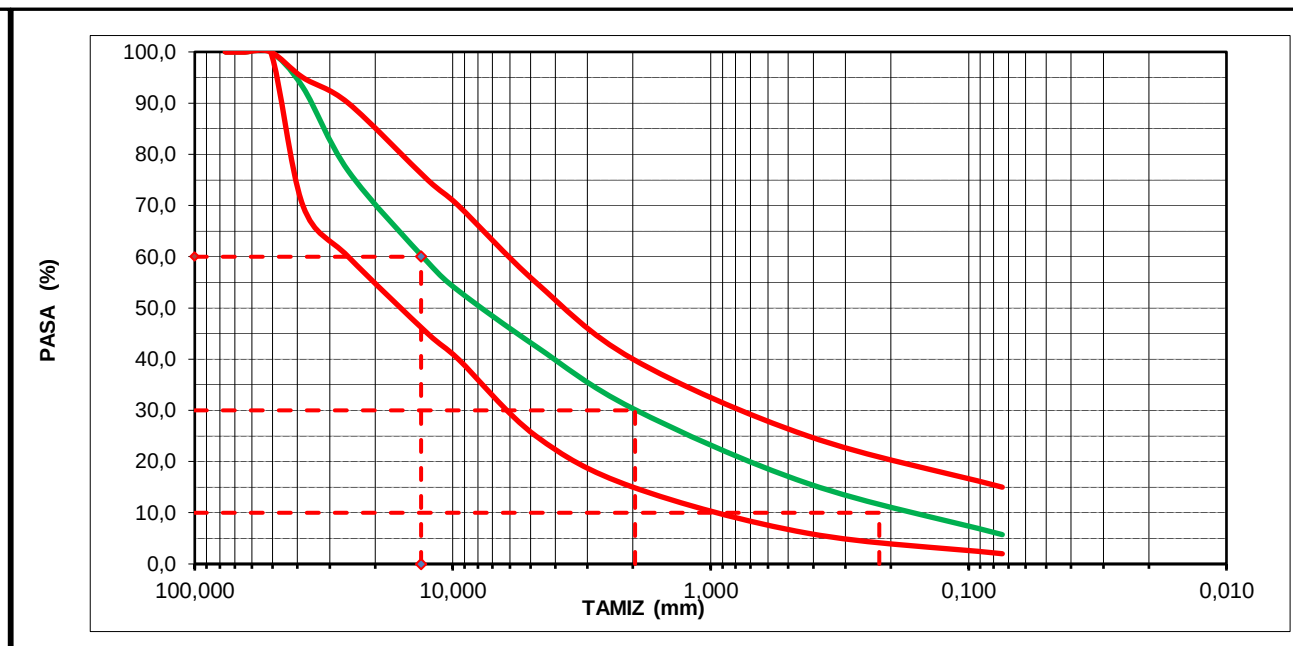


TABLA 300.1 REQUISITOS DE LOS AGREGADOS PARA AFIRMADOS, SUB-BASES GRANULARES Y BASES GRANULARES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUSITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	25%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	3%	0%	CUMPLE
GRANULOMETRIA	N° TAMICES QUE SE SALEN DE LA NORMA (0)	2013	LA CURVA ES UNIFORME Y CUMPL,E CON LAS ESPECIFICACION Y ES UNUFORME SOBRE EL EJE	0	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES:

Elaborado por:
Jose Raul Lopez P.

Revisado por:
Ing. Jaun Jose Alvarez O.

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	ENSAYO DE PESO ESPECÍFICO Y HUMEDAD DE ABSORCIÓN INV E-222 y 223 + NTC 176 y 237	22.F14-1 Forma 1

PROYECTO	PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

Muestra N°	Localización - Profundidad (m)	Descripción
1	Sub Base Granular Tipo INVIAS 2022	Grabas y arena fina a media algo limosa amarillenta clara grisacea
	SBG-38 INV-022 / PLANTA K50+300	fecha del ensayo: 03/AGOSTO /2026

Muestra N°			1		Promedio	2		Promedio
Arena o cascajo	1	Peso SSS	8150	8130				
	2	Peso seco	7983	7969				
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						
	10	Peso muestra en agua = (9) - (8)	4984	4966				
	11	Humedad de absorción = [(1) - (2)] / (2)	2,092	2,020	**2,056**			
	-	P.E. Aparente = (4)/[(3)-(7)] = (2)/[(1)-(10)]	2,521	2,519	**2,520**			
	-	P.E. Bulk SSS = (3)/[(3)-(7)] = (1)/[(1)-(10)]	2,574	2,570	**2,572**			
	-	P.E. Nominal = (4)/[(4)-(7)] = (2)/[(2)-(10)]	2,662	2,654	**2,658**			

OBSERVACIONES	
	muestra tomada en el acopio de la planta de trituracion PR 50+300

Laboratorista:_____ Ingeniero _____

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL

PRUEBA DE PROCTOR MODIFICADO
(INV E 142-13)

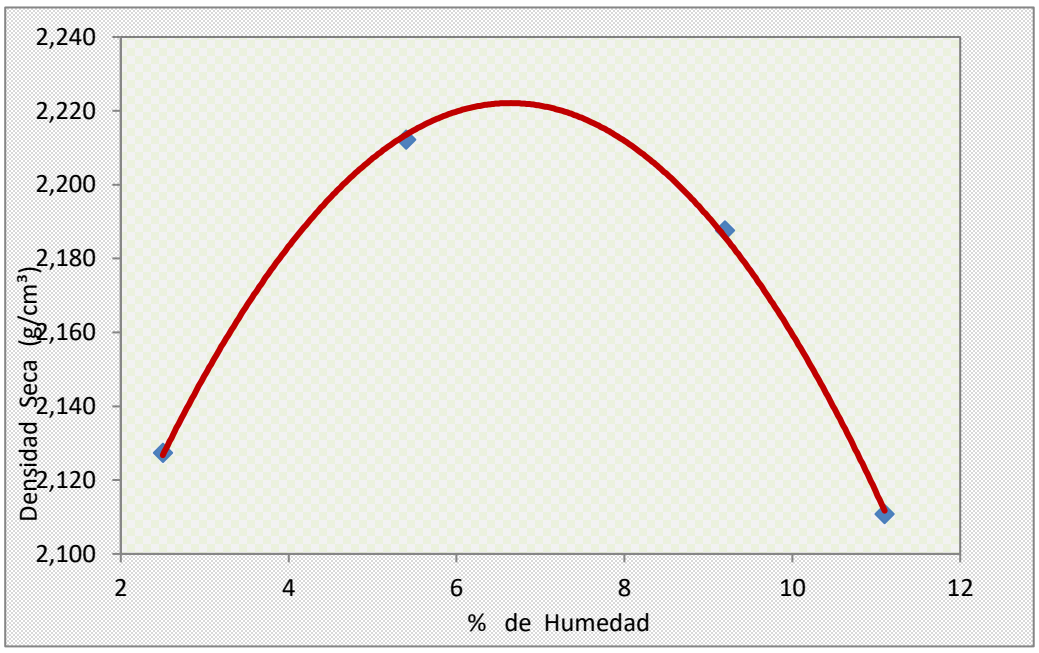
PROYECTO:	PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"
Fecha de ensayo:	***viernes, 1 de agosto de 2025***
Muestra No:	SUB BASE GRANULAR 50 TIPO INVIAS
Interesado:	CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL
Fecha de recepción de la muestra:	martes, 28 de julio de 2026
Descripción de la muestra:	Grabas y arena fina a media algo limosa gris oscura corte de tulud
Procedencia de la muestra:	Planta de trituracion Km 50+300
Color de la muestra:	Gris amarrillenta clara
Aplicación del material:	CAPA DE SUB BASE GRANULAR

METODO C	1	2	3	4
No. De Golpes	56	56	56	56
Peso Muestra Húmeda (Grs)	6000	6000	6000	6000
Peso Muestra Seca (Grs)	5854	5693	5495	5401
Molde No.	1	1	1	1
Peso Muestra Húmeda + Molde (Grs)	7477	7791	7910	7819
Peso Molde (Grs)	2946	2946	2946	2946
Peso Muestra Húmeda (Grs)	4531	4845	4964	4873
% de Humedad	2,5	5,4	9,2	11,1
Peso Muestra Seca (Grs)	4420	4597	4546	4386
Volumen del Molde (cm^3)	2078	2078	2078	2078
Densidad Muestra Humeda (grs/cm^3)	2,180	2,332	2,389	2,345
Densidad Muestra Seca (grs/cm^3)	2,127	2,212	2,188	2,111

Densidad Seca Máxima(grs/cm^3) ***2,221***

Humedad Optima % ***6,7***

CURVA DE COMPACTACIÓN



Resultado Corregido Por Fracciòn Gruesa > 3/4"

Fraccion Gruesas >3/4 %	28,8
Pesos Especifico	2,520
Maxima Densidad Seca	**2,300**
Humedad Optima	**5,2**

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró	Jose Raul Lopez P.	Laboratorista	
Revisó	Juan Jose Alvarez O.	Ingeniero Residente	
Aprobó			

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	SOLIDEZ INV E-220 - 13 Art.320-20	**FORMATO**	**F5-20**
		CTO INTERVENTORIA No	**4312 DE 2024**
		EMPRESA/CONSORCIO	**CORDILLERA 0CCIDENTAL**
		CONTRATISTA	**EXPLANAN SAS**
		CONTRATO OBRA No.	**4312 DE 2024**
		FECHA DILIGENCIADO	**10/08/2026**

PROYECTO :	"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

DESCRIPCIÓN:	Grabas con arena limosa gris oscura corte de tulud **(SBG-38 TIPO (INVIAS Art.320 -20)**		
LOCALIZACIÓN :	Km 50+300	SOLUCIÓN	Sulfato de magnesio

PROCEDENCIA:	Stock Planta de trituracion	
FECHA:	lunes, 10 de agosto de 2026	
FRACCIÓN	**GRUESO**	MUESTRA No. **SBG 11**

PESO PROBETA + SOLUCIÓN	gr	268,9
PESO PROBETA VACÍA	gr	138,8
PESO DE LA SOLUCIÓN	gr	130,1
VOLUMEN DE LA PROBETA	cm^3	100
PESO ESPECÍFICO DE LA SOLUCIÓN	gr / cm^3	1,301

RESUMEN DEL ENSAYO

TAMIZ		GRADACIÓN		PESO INICIAL	PESO FINAL	PORCENTAJE PERDIDO	PORCENTAJE PERDIDO
PASA	RETIENE	PESO (gr)	PORCENTAJE RET	FRACCIONES (gr)	FRACCIONES (gr)	FRACCIONES	TOTAL
2"	1 1/2"	1383	14,25	2510	2097	16,45	2,34
1 1/2"	1"	1150	11,85	1511	1358	10,13	1,20
1"	1/2"	1876	19,32	759,8	669,3	11,91	2,30
1/2"	3/8"	591	6,09	655,7	374,4	42,90	2,61
3/8"	No. 4	1073	11,05	525,5	349,1	33,57	3,71

Perdida total =	12,17 %

OBSERVACIONES

CRITERIO DE ACEPTACION		ESPECIFICACION	
≤	18 %	INV-320-13	CUMPLE





ELABORÓ:	Jose R. Lopez P.	REVISÓ:		APROBÓ:	Juan Jose Alvarez O.
FECHA:	10-ago-26	FECHA:	10-ago-26	FECHA:	10-ago-26

CONSORCIO CORDILLERA OCCIDENTAL	**TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES Art.211 INVIAS -13**	**FORMATO**	**F5-18**
		CTO INTERVENTORIA No.	**4312 de 2024**
		EMPRESA/CONSORCIO	**CORDILLERA ORIENTAL**
		CONTRATISTA	**EXPLANAN SAS**
		CONTRATO OBRA No.	**4303 DE 2024**
		FECHA DILIGENCIAMIENTO	**3/08/2026**

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, ATENCIÓN DE SITIOS CRÍTICOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR MEDELLÍN-QUIBDÓ EN LOS DEPARTAMENTOS DEL CHOCÓ Y ANTIOQUIA"

DESCRIPCIÓN: Grabas y arena fina a media algo limosa gris amarillenta oscura corte de talud

PROCEDENCIA:	Planta de trituracion	Muestra No.	SBG 08	
LOCALIZACIÓN :	Km 50+300	Fecha:	lunes, 3 de agosto de 2026	

AGREGADO GRUESO

TAMIZ		GRADACIÓN		PESO INICIAL	PESO RETENIDO	% PARTÍCULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA	CORREGIDO
% PASA	% RETIENE	ORIGINAL %	CORREGIDA %	(gr)	(gr)		
2"	1 1/2"	14,25		5010,5	4768,9	0,05	0,69
1 1/2"	1"	11,85		3510,2	3470,3	0,01	0,13
1"	1/2"	19,32		3107,3	2968,1	0,04	0,87
1/2"	3/8"	6,09		2300,7	1937,9	0,16	0,96
3/8"	No.4	11,05		1209	1075,8	0,11	1,22

TOTAL (%)	0,79

AGREGADO FINO

TAMICES		PESO INICIAL	PESO RETENIDO	% PARTÍCULAS DELEZNABLES Y TERRONES DE ARCILLA
% PASA	% RETIENE			
No.4	No.16	600,9	411,8	0,31

OBSERVACIONES

Art. 320-20 Tabla 320 — 2. Requisitos de los agregados para subbases granulares

	CRITERIO DE ACEPTACION		ESPECIFICACION	
GRUESO	≤	2 %	INV-320-22	CUMPLE
FINO	≤	2 %	INV-320-22	CUMPLE

ELABORÓ:	Jose R. Lopez P.	REVISÓ:		APROBÓ ING,	Juan Jose Alvarez O.
FECHA:	3-ago-26	FECHA:	3-ago-26	FECHA:	3/08/2026

pavimentar ingeniería al futuro	**Certificado de Calidad**	Cod: FR.1045
		Versión: 1.0
		Fecha: 01/09/2019

DESCRIPCION:	MEZCLA MDC-19 INV - 2022 ASFALTO 60 - 70	**Especificacion:**	**Art 450-22**
LOCALIZACION:	PLANTA COPACABANA	**Tipo:**	**NT3**
FECHA:	10-ago-26	**Capa:**	**Rodadura**

Característica			Unidad	Resultado	Norma	Especificación
Mezcla	Granulometría de la Extracción		-	**Grafica - Anexo**	INV E-782	MDC-19
	Contenido de Asfalto		%	**5,1**	INV E-732	Diseño ± 0,3
	Densidad		kg/m³	**2,481**	INV E-733	Reportar
	Estabilidad		N	**14951**	INV E-748	≥9000
	Flujo		mm	**2,9**	INV E-748	2.0 a 3.5
	Relación Estabilidad / Flujo		kN/mm	**5,1**	INV E-748	3.0 a 6.0
	Vacíos con Aire (Va)		%	**4,9**	INV E-736	4.0 a 6.0
	Vacíos en los Agregados Minerales (VAM)		%	**16,7**	INV E-799	≥ 15
	Vacíos Llenos de Asfalto (VFA)		%	**70,6**	INV E-799	65 a 75
	Concentración crítica de llenante		-	**0,275**	INV E-745	0,510 Valor Critico
	Peso específico teórico máximo RICE		kg/m³	**2,618**	INV E-735	Reportar
	Adherencia: Resistencia retenida		%	**84,7**	INV E-738	≥ 80
Combinación	Granulometría		-	**Grafica - Anexo**	INV E-123	MDC-19
Fracción Gruesa	Desgaste en la Maquina de los Ángeles	500rpm	%	**23,1**	INV E-218	≤ 25
		100rpm	%	**4,1**	INV E-218	≤ 5
	Desgaste por abrasión Micro-deval		%	**11,0**	INV E-238	≤ 20
	Evaluación Mecánica por el método 10% de finos	Seco	kN	**218,9**	INV E-224	≥ 110
		Relación	%	**82,8**	INV E-224	≥ 75
	Coeficiente de Pulimento Acelerado			**0,45**	INV E-232	≥ 0,45
	Impurezas en Agregado Grueso		%	**0,4**	INV E-237	≤ 0,5
	Índice de aplanamiento agregados para carreteras		%	**25,0**	INV E-230	≤ 35
	Índice de alargamiento agregados para carreteras		%	**24,0**	INV E-230	≤ 35
	Partículas Planas y Alargadas, Relación 5:1		%	**0,9**	INV E-240	≤ 10
	Caras Fracturadas	1 Cara	%	**89,7**	INV E-227	≥ 85
		2 Caras	%	**89,0**	INV E-227	≥ 70
Fracción Fina	Índice de Plasticidad		%	**NP**	INV E-126, INV E-126	NP
	Equivalente de Arena		%	**66,9**	INV E-133	≥ 50
	Densidad bulk			**0,772**	INV E-225	0.5 a 0.8
	Valor de azul de metileno		-	**4,0**	INV E-235	≤ 10
	Angularidad de la fracción fina		%	**48,2%**	INV E-239	≥ 45
Combinación	Pérdidas de Solidez en Sulfatos	Sodio	%	-	INV E-220	≤ 12
		Magnesio	%	**5,0**	INV E-220	≤ 18

VoBo.

Daniel Hurtado
Cargo: Ingeniero apoyo laboratorio

* El presente informe afecta únicamente las muestras referenciadas y está sujeto a verificación.
**Este informe no deberá reproducirse ni parcial , ni totalmente sin la aprobación por escrito de del Laboratorio Copacabana Pavimentar S.A

pavimentar ingeniería al futuro	**Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores a37.5mm (1 1/2") por medio de la máquina de los angeles**	**Cod:** FR. 1018
		Versión: 3.0
		Fecha: 26/02/2019

Norma Invias:	INV E 218-13		
Desripción:	AGREGADO GRUESO		
Localización:	PLANTA COPACABANA		
Fecha:	10-ago-26	**N° de Lote:**	BANDA ASTEC

Muestra No.	**1**	**2**
Descripción	AGREGADO GRUESO	AGREGADO GRUESO
Procedencia Material	MINA HUECO	MINA HUECO
Gradación usada	B SECO	B SECO
No. Esferas	11	11
No. Revoluciones	100	500
Pa = Peso de la muestra seca antes del ensayo (g)	5000	5000
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamíz No.12	4795	3843
Diferencia = Pa - Pb	205	1157
Desgaste (%)	4,1	23,1

Datos sobre gradación, carga abrasiva y revoluciones

Peso y gradación de la muestra (gr)

Pasa	Retenido	A	B	C	D	E	F	G
3"	2-1/2"					2500		
2-1/2"	2"					2500		
2"	1-1/2"					5000	5000	5000
1-1/2"	1"	1250					5000	5000
1"	3/4 "	1250						
3/4 "	1/2"	27/01/2025	2500					
1/2"	3/8 "	1250	2500					
3/8 "	1/4"			2500				
1/4"	No. 4			2500				
No. 4	No. 8				5000			
No. de esferas		12	11	8	6	12	12	12
No. de revoluciones		500	500	500	500	1000	1000	1000

Equipo utilizado	Marca	Código equipo	Fecha Calibración	Código Calibración
Balanza 20kg	Ohaus	ELC - 003	19/08/2025	SMB - 1505
Maquina de los angeles	-	ELC - 048	-	-

EJECUTÓ	REVISÓ	APROBÓ
Diego Agudelo	Jose Luis López	Daniel Hurtado
Cargo: Laboratorista	Cargo: Supervisor de Laboratorio	Cargo: Ingeniero apoyo laboratorio

* El presente informe afecta únicamente las muestras referenciadas y está sujeto a verificación.
**Este informe no deberá reproducirse ni parcial , ni totalmente sin la aprobación por escrito de del Laboratorio Copacabana Pavimentar S.A

pavimentar ingeniería al futuro	**Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión, utilizando el aparato MICRO-DEVAL**	**Cod:** FR. 1019 **Versión:** 3.0 **Fecha:** 26/02/2019

Norma Invias:	INV E 238-13		
Desripción:	AGREGADO GRUESO		
Localización:	PLANTA COPACABANA		
Fecha:	10-ago-26	**N° de Lote:**	BANDA ASTEC

CARACTERÍSTICA	MUESTRA N°
	1

Descripción de la muestra	AGREGADO GRUESO
Procedencia del material	MINA HUECO
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)	1500,0
Pb = Peso muestra seca después del ensayo y después de lavar sobre tamíz N° 4	1334,6
Diferencia = Pa – Pb	165,4
Desgaste (%)	11,0

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 rotacion (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	27/01/2025		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			

Equipo utilizado	Marca	Código equipo	Fecha Calibración	Código Calibración
Balanza 20kg	Ohaus	ELC - 003	19/08/2025	SMB - 1505
Micro-Deval	-	ELC - 047	-	-

EJECUTÓ	REVISÓ	APROBÓ
Diego Agudelo	Jose Luis López	Daniel Hurtado
Laboratorista	Cargo: Supervisor de Laboratorio	Cargo: Ingeniero apoyo laboratorio

* El presente informe afecta únicamente las muestras referenciadas y está sujeto a verificación.
**Este informe no deberá reproducirse ni parcial , ni totalmente sin la aprobación por escrito de del Laboratorio Copacabana Pavimentar S.A

pavimentar ingeniería al futuro	**Determinación del valor del 10% de finos**	**Cod:** FR. 1003
		Versión: 3.0
		Fecha: 26/02/2019

Norma Invias:	INV E 224-13		
Desripción:	AGREGADO GRUESO		
Localización:	PLANTA COPACABANA		
Fecha:	10-ago-26	**N° de Lote:**	BANDA ASTEC

ENSAYO RESISTENCIA MECANICA DE GRUESOS POR METODO 10 % DE FINOS EN SECO	
ENSAYO Nº	1
PENETRACION DEL PISTON DE CARGA	20mm
MASA DEL AGREGADO EN EL CILINDRO Ma (g)	2914,3
VALOR DE CARGA EN NEWTON X_1	208700
MASA DEL AGREGADO RETENIDO EN Nº 8 Mr (g)	2641,8
VALOR DE %S DE FINOS DESPUES DE CARGA F_1 %	9,4
VALOR DE LA CARGA PARA PRODUCIR 10 % DE FINOS C10 (Nw)	218854,1
VALOR DE LA CARGA PARA PRODUCIR 10 % DE FINOS C10 (KN)	**218,9**

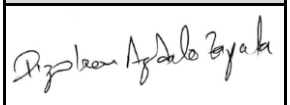
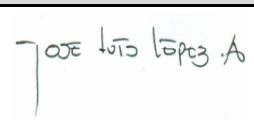
ENSAYO RESISTENCIA MECANICA DE GRUESOS POR METODO 10 % DE FINOS EN INMERSION	
ENSAYO Nº	1
PENETRACION DEL PISTON DE CARGA	20mm
MASA DEL AGREGADO EN EL CILINDRO Ma (g)	2914,3
VALOR DE CARGA EN NEWTON X_1	195810
MASA DEL AGREGADO RETENIDO EN Nº 8 Mr (g)	2590,0
VALOR DE %S DE FINOS DESPUES DE CARGA F_1 %	11,1
VALOR DE LA CARGA PARA PRODUCIR 10 % DE FINOS C10 (Nw)	181211,0
VALOR DE LA CARGA PARA PRODUCIR 10 % DE FINOS C10 (KN)	**181,2**

27/01/2025

Relación Humedo Seco %	**82,8**

OBSERVACIONES

Equipo utilizado	Marca	Código equipo	Fecha Calibración	Código Calibración
Balanza 20kg	Ohaus	ELC - 003	19/08/2025	SMB - 1505
Equipo 10% finos	-	ELC - 006	-	-
Prensa compresion	Controls	ELC - 042	19/08/2025	SF - 655

EJECUTÓ	REVISÓ	APROBÓ
		
Diego Agudelo	Jose Luis López	Daniel Hurtado
Cargo: Laboratorista	Cargo: Supervisor de Laboratorio	Cargo: Ing. apoyo laboratorio

* El presente informe afecta únicamente las muestras referenciadas y está sujeto a verificación.
**Este informe no deberá reproducirse ni parcial , ni totalmente sin la aprobación por escrito de del Laboratorio Copacabana Pavimentar S.A