AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900220547-5

HOJA CONTROL DOCUMENTAL

131-GDC-FR-001-V04
09/09/2024

SERIE:	120-10
SUBSERIE:	120-10-04
No. CARPETA:	597
DESCRIPCIÓN CARPETA:	**CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA** MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA – VÍA URIBE – CRUCE VERSALLES – PAPAMENE – ALTO DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META" **CONTRATO N° 779 22 PY 031-22 INF N°35 PARC N°13 C23-24 C597**

ITEM	DESCRIPCIÓN TIPO DOCUMENTAL	FOLIOS
56.	Profesional de seguramiento o gestión de calidad	116109-116127
57.	Acta resumen de ensayos y laboratorios obra	116128-116309

Fecha de Elaboración:		Nombre del Archivo en el SIGA	779 22 PY 031-22 INF N°35 PARC N°13 C23-24 C597

Firma		Firma	
Nombre:	FERNANDO VERA BARRERA	Nombre:	DAGOBERTO CABRALES CONTRERAS
Cargo:	DIRECTOR DE OBRA	Cargo:	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

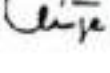
INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES, COLOMBIA - LA URIBE, CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA. HUILA, META. CON OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA COLOMBIA RURAL. LOTE 1."

CONTRATO No. 1060 DE 2022

INFORME DE ACTIVIDADES PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTIÓN DE LA CALIDAD

01 al 28 de FEBRERO de 2026

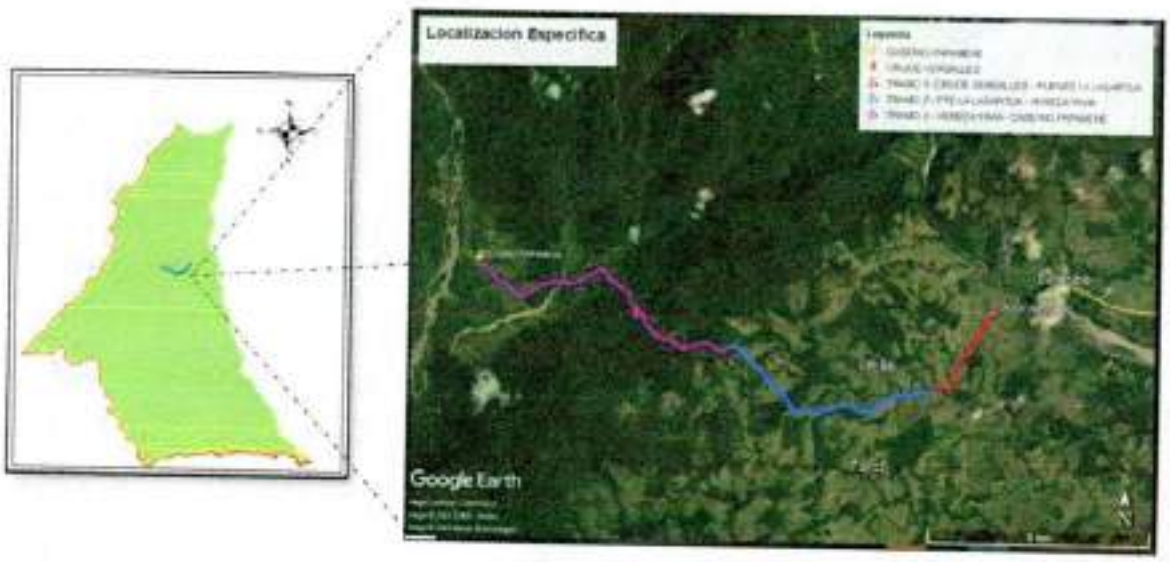
<table>
<tr><td>Elaborado por:</td><td>Firma:</td><td>Revisado por:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ANGELA CONSUELO SANCHEZ TORRES</td><td rowspan="2"></td><td>DAGOBERTO CABRALES CONTRERAS</td></tr>
<tr><td>Cargo:
DIRECTOR
Firma:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Profesional de aseguramiento o gestión de la calidad
INTERVENTORÍA</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Fecha: 05/02/2026</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Fecha: 03/03/2026</td></tr>
</table>

1. LOCALIZACIÓN

El municipio de Uribe se encuentra ubicado al occidente del Departamento en el pie de monte llanero a 222 Km de Villavicencio. Uribe es reconocido como uno de los pueblos más antiguos del Departamento junto con San Martin y San Juan de Arama. La población se remonta a 1886 y elevado a municipio en 1924. El territorio pertenece a su totalidad a la cuenca del rio Guayabero.

La intervención de las obras de mejoramiento se plantea a lo largo del corredor vial existente entre El cruce Versalles hasta caserío Papamene el cual corresponde a una vía terciaria1 del municipio de Uribe departamento del Meta. El tramo de carretera existente tiene una longitud de 16.97 km. La topografía de la zona en la primera parte, desde el cruce Versalles hasta el Km 11,64Km es montañosa y a partir de este punto hasta el caserío Papamene las condiciones topográficas cambian con características de un terreno escarpado en una longitud aproximada de 5,33 km.

Figura 3. Localización Específica Cruce Versalles – Papamente Uribe (Meta)



Fuente: Consultoría – Google Earth.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La gobernación del Meta suscribió a través de la agencia de infraestructura del Meta el contrato No 779 del 2022 que tiene como objeto "MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO ORINOQUIA – VIA LA URIBE – CRUCE VERSALLES – PAPAMENE – ALTO DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META"

De acuerdo con los compromisos contractuales y teniendo en cuenta que el proyecto no requiere licencia ambiental, según las pautas y orientaciones establecidas por la agencia de infraestructura del Meta en los términos de referencia para este corredor vial EL CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA , se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de las buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de las obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan, para efectos dará estricto cumplimiento al PAGA (plan de adaptación de guías de manejo ambiental modo carretero 2022 -INVIAS)

En seguimiento del contrato No. 779 del 2022 se realizó el presente informe cuyo alcance comprende el avance de obra del 01 al 28 de febrero de 2026.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

Durante el periodo enero se ejecutaron las siguientes actividades:

- Ejecución del plan de calidad de la interventoria.
- Verificación de puntos de inspección y ensayo del contrato durante la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO, revisión de ensayos de laboratorio tomados por interventoría y certificados de calidad de los materiales.
- Verificación de la Implementación del Plan de gestión de calidad.
- Revisión y seguimiento de indicadores de los objetivos de calidad
- Organización del archivo del contrato.
- Control de documentos y datos.
- Control de registros.
- Seguimiento y medición de procesos y objetivos de calidad.
- Auditorías internas de calidad
- Control de correspondencia enviada y recibida.
- Seguimiento y control de las actividades de campo del personal de interventoría
- Control del registro fotográfico
- Control de equipos de medición y ensayo utilizados en el proyecto, revisión y verificación del estado y los registros de calibración de cada uno de los equipos de laboratorio de suelos y pavimentos y de topografía.
- Elaboración y revisión de informes presentados al cliente
- Seguimiento de quejas y reclamos
- Detección de productos no conformes e implementación de planes de mejora.
- Detección de No conformidades del sistema de gestión de calidad e implementación de acciones de mejora
- Elaboración de informe de seguimiento del sistema de gestión de calidad de interventoría.
- Programación y aplicación de auditorias internas de calidad.

Como parte del control del sistema de gestión de calidad del constructor, se han realizado las siguientes actividades:

- Seguimiento y control de todos los procesos constructivos del Contrato de obra
- Seguimiento y control de los materiales utilizados en la obra.

- Revisión de los resultados de ensayos de laboratorio de suelos y pavimentos a los materiales utilizados en los procesos de la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, tomados por el Contratista de obra.
- Revisión de certificaciones de calidad de los productos utilizados en la obra
- Seguimiento y control del personal del contratista.
- Control de programa de trabajo y programa de inversión.
- Seguimiento y control de las cantidades de obra.
- Seguimiento y control al PYME (plan de ensayos del contratista de obra) para los materiales y actividades de obra ejecutadas.
- Revisión y verificación del estado de calibración de los equipos de laboratorio de suelos y pavimentos utilizados en los ensayos presentados y los equipos de topografía.
- Seguimiento y control al Plan de auditorías internas presentado por el Contratista de Obra.
- Seguimiento de quejas y reclamos recibidos por el contratista de obra
- Seguimiento y control de los productos no conformes y seguimiento y verificación del cierre de los mismos.
- Elaboración de informe de seguimiento del sistema de gestión de calidad del contrato de obra.
- Revisión de informes de auditorías internas de calidad

ANGELA CONSUELO SANCHEZ TORRES
Profesional de aseguramiento o gestión de la calidad
CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES, COLOMBIA - LA URIBE, CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA. HUILA, META. CON OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA COLOMBIA RURAL. LOTE 1.

CONTRATO No. 1060 DE 2022

INFORME DE ACTIVIDADES ANÁLISIS DE RIESGO Y SOSTENIBILIDAD – FEBRERO 2026

PERIODO

01 DE FEBRERO DE 2026 AL 28 DE FEBRERO DE 2026

Elaborado por:	Firma:	revisado por:
Ing. José Orlando Avella	Jose Avella	DAGOBERTO CABRALES CONTRERAS
		Cargo:
		DIRECTOR
		Firma:
ESTEBAN SANCHES		
R/L INTERVENTORÍA.		
Fecha: 02/03/2026		Fecha: 02/03/2026

1.INTRODUCCIÓN

Durante el mes de febrero de 2026, la interventoría continuó supervisando el proyecto de rehabilitación, mantenimiento, mejora y construcción de vías en el tramo La Uribe, que conecta la región Pacífico con Orinoquía, en el departamento del Meta. En este informe se resumen las actividades realizadas y las dificultades encontradas en el seguimiento del plan de sostenibilidad, particularmente debido a la falta de desembolso al profesional encargado de este componente.

El martes 13 de febrero de 2026 tuvo lugar una reunión con el contratista, la Agencia de Infraestructura del Meta (AIM), y el director territorial de INVIAS, donde se abordaron temas críticos relacionados con la sostenibilidad y la necesidad urgente de resolver las dificultades presupuestarias.

2. REUNIONES Y CONTROL

A lo largo de febrero 2026, se llevaron a cabo varias reuniones de trabajo para dar seguimiento a los aspectos técnicos, ambientales y de sostenibilidad del proyecto. Una de las reuniones más destacadas se celebró el 13 de febrero, con la asistencia de:

- El equipo del contratista.
- Representantes de la Agencia de Infraestructura del Meta (AIM).
- El director territorial de INVIAS.

En esta reunión se expuso, entre otros puntos, el retraso en el pago del profesional en sostenibilidad, lo cual ha impactado negativamente el seguimiento del plan de sostenibilidad. La AIM reiteró su compromiso para acelerar el proceso de aprobación de recursos que permita solventar este problema.

3. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD Y RIESGOS

En el marco del análisis de riesgos y sostenibilidad del proyecto, la interventoría solicitó nuevamente al contratista la entrega de los siguientes formatos críticos:

- MASPS-MN1-IN-6-FR-1: Seguimiento a la Implementación de Sostenibilidad.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-2: Evaluación de Sostenibilidad y Balance Final.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-3: Plan de Inversión en Sostenibilidad.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-4: Pre-Acta Mensual de Inversión en Sostenibilidad.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-5: Registro de Datos en el Aplicativo Sukubun.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-6: Cálculo de Emisiones en Contrato de Obra.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-7: Cálculo de Consumo de Energía en Contrato de Obra.

El contratista ha entregado parcialmente la información requerida, pero la ausencia del profesional en sostenibilidad ha retrasado la revisión exhaustiva y validación de los datos suministrados. El análisis completo de estos aspectos aún se encuentra pendiente de una intervención adecuada.

4. AVANCES EN LA POLÍTICA DE SOSTENIBILIDAD

El cumplimiento de la Política de Sostenibilidad de INVÍAS ha seguido siendo un objetivo primordial del proyecto. Sin embargo, la falta de recursos asignados al profesional en sostenibilidad ha limitado el progreso en la implementación de los indicadores ambientales y de sostenibilidad requeridos por dicha política. Durante la reunión del 13 de febrero, se enfatizó la necesidad de agilizar la resolución de este inconveniente financiero para garantizar el monitoreo continuo de los objetivos de sostenibilidad.

5. RECOMENDACIONES Y ACCIONES A TOMAR

Para garantizar que el seguimiento al plan de sostenibilidad se regularice y se logren los avances esperados, la interventoría, en cumplimiento de sus funciones, solicita la implementación y seguimiento de los siguientes criterios:

• Priorizar la aprobación del pago al profesional de sostenibilidad por parte de la AIM, con el fin de asegurar la continuidad en el seguimiento de los aspectos ambientales y sociales del proyecto.

• Entrega oportuna de los formatos solicitados por parte del contratista, asegurando que la documentación sea completa y esté alineada con las exigencias de sostenibilidad.

• Revisión exhaustiva de los cálculos de emisiones y consumo energético, para garantizar que el proyecto sea eficiente en términos de recursos naturales y minimice su impacto ambiental, particularmente en las fases de construcción y operación.

• Implementación de medidas concretas en la gestión del riesgo y adaptación climática, priorizando la resiliencia de la infraestructura vial a las condiciones climáticas cambiantes y la protección de las comunidades y ecosistemas cercanos.

• Desarrollo de iniciativas locales que favorezcan el bienestar social, tales como programas de empleo y desarrollo de capacidades en las comunidades del área de influencia del proyecto.

6. CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

La interventoría subraya la importancia de cumplir con los criterios de sostenibilidad definidos en las dimensiones ambiental, social, técnico, económico y financiero y gobernanza.

Estos criterios son fundamentales para lograr un desarrollo sostenible y responsable en la ejecución del proyecto. A continuación, se detallan algunos de los aspectos clave que deben ser implementados y supervisados de forma rigurosa:

Criterios Ambientales:

Conservación del agua: Se deben establecer estrategias claras para la conservación del recurso hídrico local, evitando la captación de agua de fuentes naturales. Es necesario

priorizar el uso de carrotanques y nuevas tecnologías para el tratamiento y purificación del agua.

Biodiversidad: El proyecto debe garantizar la conservación de las especies y ecosistemas de la zona de influencia, promoviendo acciones de restauración ecológica y preservación de la biodiversidad.

Gestión de residuos y emisiones: Es fundamental implementar un plan para la reducción de residuos peligrosos, control de emisiones de gases de efecto invernadero y manejo adecuado de residuos orgánicos en obra.

Ciclo de vida y energías renovables: El proyecto debe contar con un análisis de ciclo de vida de la infraestructura, evaluando el balance de materiales y energía, así como la integración de fuentes de energía renovables en las operaciones del proyecto.

AM-1: conservación de los cuerpos hídricos naturales a través de acciones que eviten la captación del recurso.

AM-2: consideración de sistemas de tratamiento mecánico o biológico para mantener la calidad del agua en campamentos y obras.

AM-3: devolución del recurso hídrico en iguales o mejores condiciones a las de la fuente final de disposición.

AM-4: establecimiento de estrategias para el uso y manejo de las aguas pluviales, y el uso de recursos hídricos alternativos en el ciclo de vida del proyecto.

AM-5: mejores prácticas constructivas que eviten la contaminación de las aguas superficiales y las subterráneas.

AM-6: conservación del capital natural y áreas de alto valor ecológico a través de un trazado e infraestructura asociada sostenible, preservando a la biodiversidad de las áreas sensibles presentes en la zona de estudio.

AM-7: el proyecto favorece a la conectividad ecológica y sus servicios ambientales a través de la conservación de las áreas naturales y seminaturales presentes en la zona de estudio.

AM-8: estudios en conectividad para la creación de redes de ecosistemas con corredores ecológicos asociados a la infraestructura del proyecto.

AM-9: las alternativas de compensación o inversión forzosa de no menos del 1% que promueve el proyecto están encaminadas a esquemas de pago por desempeño, acuerdos a la conservación, bancos de hábitat o pago por servicios ambientales, entre otros

AM-10: aumento en la temporalidad del seguimiento en la vida útil del proyecto-resiliencia y adecuada gestión del riesgo.

AM-11: iniciativa de estudio de indicadores de ciclo de vida en la etapa de construcción y operación-balance de materia y energía.

AM-12: control de emisiones generadas por fuentes móviles y fijas.

AM-13: reduce la generación de residuos sólidos peligrosos y método de disposición final.

AM-14: manejo y disposición de residuos orgánicos en obra.

AM-15: control de las especies invasoras que colonizan el área de influencia.

AM-16: desarrollo de medidas de manejo menores de flora y fauna con apoyo de la gobernanza local.

AM-17: conservación y manejo de áreas de especial interés ambiental marinas y costeras.

Criterios Sociales:

La dimensión social busca evaluar todos los criterios que puedan llegar a impactar o beneficiar los diferentes actores del área de influencia de los proyectos de infraestructura de transporte, con el fin de contribuir a la mejora de su calidad de vida en las diferentes etapas de dichos proyectos (INVÍAS, 2021).

En esta dimensión se compila la información relacionada con los temas que son resorte y afectan a la sociedad en su conjunto, en especial, aquellos aspectos que determinan y caracterizan la calidad de vida de los habitantes en un territorio (SINCHI, s.f.).

La evaluación transversal en cualquier proyecto, obra o actividad es imprescindible para asegurar la efectividad de la misma, por lo tanto, el equipo de sostenibilidad e INVÍAS en el año 2021, definió la sostenibilidad social como la integración de las necesidades, metas y objetivos de las partes afectadas e interesadas en el diseño e implementación de los proyectos de infraestructura de transporte, con el fin de mejorar su calidad de vida y bienestar. El bienestar generado deberá aportar de manera equitativa y transparente mediante diferentes mecanismos de participación, promover la equidad de género, seguridad, diversidad, inclusión de poblaciones históricamente discriminadas y vulneradas y accesibilidad al tiempo que cumplen con los derechos humanos y laborales, teniendo en cuenta la preservación cultural de las comunidades.

La inclusión de estos criterios está guiada por distinta normatividad nacional e internacional, que permite generar proyectos de infraestructura de transporte encaminados a un desarrollo sostenible.

Componentes sociales

Los elementos que componen esta dimensión son:

Gestión predial. Permite realizar el acompañamiento psicosocial a las unidades sociales sujetas a procesos de adquisición predial como consecuencia de la ejecución de proyectos de infraestructura de transporte, por medio de estrategias y acciones de acompañamiento, asesoramiento, orientación y verificación social de las nuevas condiciones de vida, una vez se realiza la compra de su predio.

Preservación del patrimonio y sitios de interés. Identifica antes del inicio de las actividades de obra sitios de interés y el patrimonio ambiental, urbano, arquitectónico, cultural, arqueológico y paleontológico existente en el área de influencia del proyecto, mediante consultas a entidades competentes y otras partes interesadas; analiza la importancia del patrimonio y los sitios de interés identificados; evalúa los posibles riesgos e impactos generados por el proyecto y formula opciones para prevenirlos, minimizarlos o mitigarlos; analiza la viabilidad de realizar obras complementarias y ajustes a los diseños de obras para facilitar su acceso y disfrute; promueve la protección del patrimonio mediante estrategias educativas.

Desarrollo local. Emplea mano de obra calificada y no calificada mayoritariamente del área de influencia del proyecto; realiza un proceso sostenido de consulta y concertación con la comunidad y organizaciones claves para la identificación y priorización de obras con participación comunitaria y proyectos productivos; implementa estrategias para garantizar la sostenibilidad de las obras y demás actividades del proyecto en el mediano y largo plazo; incorpora criterios de infraestructura y negocios verdes en proyectos productivos y obras.

Comunidades étnicas. Con este componente se busca ponderar las actuaciones de los contratistas en relación con las comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales y Rom que cuentan con un régimen de protección especial de orden constitucional, teniendo en cuenta el principio de protección de la diversidad cultural. Para medir estas actuaciones, se desarrollan los preceptos emitidos por la Corte Constitucional y que son retomados por las directivas presidenciales vigentes a saber: la debida diligencia, afectación directa y territorio amplio.

Criterios sociales

Los criterios que componen esta dimensión son:

SO-1: gestión predial y acompañamiento social en la adquisición.

SO-2: manejo y mejoramiento de infraestructura de predios y de servicio público.

SO-3: garantía de derechos fundamentales de comunidades étnicas bajo el precepto de la debida diligencia en actores estatales y no estatales.

SO-4: reconocimiento de las necesidades diferenciales de comunidades étnicas con afectación directa en el marco de un proyecto vial, marítimo y/o fluvial.

SO-5: identificación y valoración integral de los bienes de interés cultural

SO-6: protección al patrimonio arqueológico

SO-7: desarrollo de competencias sostenibles

SO-8: desarrollo de capacidades y destrezas locales

SO-9: desarrollo de actividades y obras que promuevan las destrezas locales

SO-10: consulta previa

Técnica

En el desarrollo de la infraestructura de transporte se generan impactos en los medios biótico, abiótico y socioeconómico, en diferentes magnitudes y de acuerdo con el tipo de proyecto que se esté realizando (nuevo, mantenimiento, rehabilitación, mejoramiento, atención de emergencias, etc.). La afectación a los cuerpos hídricos, la contaminación atmosférica y del suelo, la pérdida de la biodiversidad, el desplazamiento de comunidades, entre otros, son producidos por los diferentes procesos, uso de dispositivos y equipos, implementación de modelos, productos, insumos o materiales que son necesarios para el desarrollo de los proyectos. De acuerdo con lo anterior, el INVÍAS cuenta con una serie de documentos rectores a manera de manuales, especificaciones y guías, que son la base de evaluación para identificar el nivel de implementación de la sostenibilidad en los aspectos civiles o de constructibilidad de los proyectos, desde la misma fase de concepción y planificación de nuevos proyectos hasta las acciones posteriores de mantenimiento y conservación en general.

Como requisitos mínimos para el cumplimiento de los alcances de un determinado proyecto, están las Especificaciones y Normas Técnicas Generales para Carreteras, las Normas de Ensayo de Materiales y las Normas y Manuales de Diseño Geométrico, Estructural y de Pavimentos, el Manual de Túneles, etc., los cuales enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y, en general, todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el alcance del proyecto de acuerdo con los lineamientos que requiere la entidad.

Lo anterior, sin perjuicio de cumplir con todos los documentos que hagan parte integral del pliego de condiciones o de términos de referencia que un determinado contrato de consultoría o de construcción pueda contener según potestad de INVÍAS, contemplando en ello la ejecutoria de instrumentos normativos ambientales como el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, el Estudio de Impacto Ambiental y/o el Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental.

Componentes técnicos

A continuación, se describen los componentes que conforman la dimensión técnica de la metodología de la sostenibilidad del INVÍAS:

Emplazamiento. El proyecto dará prioridad a la utilización de áreas con transformación antrópica previa (coberturas de la tierra niveles 1 y 2) que hacen referencia a las zonas urbanas y rurales con una afectación antropogénica para generar el emplazamiento, es decir, las áreas que están tituladas para el desarrollo de sus actividades productivas, extractivas o de servicios.

Innovación. El proyecto deberá contar con iniciativas de diseños y trazados (ecodiseños) sostenibles desde su concepción, así como la generación de investigación, desarrollo e investigación que permitan incorporar nuevas tecnologías para el desarrollo sostenible del proyecto:

Ecodiseño: conocido también como diseño ecológico o diseño para el medio ambiente, se define como «la integración de aspectos ambientales en el diseño y desarrollo del producto con el objetivo de reducir los impactos ambientales adversos a lo largo del ciclo de vida de un producto». El ecodiseño no pretende, por lo tanto, modificar el proceso de diseño industrial de los productos y/o servicios, sino complementarlo introduciendo el medio ambiente como otro factor a tener en cuenta, a la hora de la toma de decisiones durante el proceso de desarrollo de los productos (ISO 14006, 2011).

Tecnologías ambientalmente sostenibles: aquellas que emplean menos energía para realizar los procesos, no agotan los recursos naturales tanto en su creación, puesta en marcha o utilización. Las tecnologías sostenibles también se conocen como tecnologías limpias, las cuales permiten la reducción de emisiones y/o descargas de un contaminante.

Materiales: deben desarrollarse estrategias para la adquisición e incorporación de materiales de la región en donde se desarrolla el proyecto, así como el uso de materiales de bajo impacto y la reutilización de materiales garantizando su efectividad. En proyectos marítimos y fluviales, promueve alternativas de utilización de materiales provenientes de los dragados. Los materiales de bajo impacto o materiales sostenibles son aquellos que duran más que los convencionales, necesitan un escaso mantenimiento, que puedan reutilizarse, reciclarse o recuperarse. Además, sus procesos de extracción y elaboración son de bajo impacto para el territorio y fomentan el desarrollo de las comunidades y reducen su contaminación al medio natural (Construmática, s.f.). Dentro de los requisitos para considerar un material sostenible son: larga duración, que puedan ajustarse a un determinado modelo, precio accesible y valorizables, que produzcan una contaminación mínima o cero, que consuman poca energía en su ciclo de vida, que tengan un valor cultural y que provengan de fuentes abundantes y renovables, que su composición tenga un porcentaje de material reciclado, además de que no contengan algún material peligroso como el CFC, entre otras características (Construmática, s.f.).

Accesibilidad y seguridad. Analiza las repercusiones de la obra en el entorno de las poblaciones. Durante la obra provee señalización y otras guías para que los usuarios se pueden orientar y trasladar de un lugar a otro; genera iniciativas para la protección de los alrededores y elementos expuestos en la obra (humedales, sitios culturales, zonas verdes, etc.); diseña planes de ruta de acceso y salida para usuarios de la zona del área de influencia; implementa medidas de seguridad en los cruces peatonales y en zonas de tránsito de ciclistas; instala barreras físicas entre las aceras y el tránsito vehicular; ubica los espacios de paso temporal del público de tal manera que tenga la mayor visibilidad nocturna.

Gestión del riesgo. El proyecto deberá contar con iniciativas que aumenten la resiliencia y la adecuación a la gestión del riesgo en la infraestructura de transporte para su monitoreo y seguimiento. = Energía. El proyecto cuenta con iniciativas de reducción de energía y, por consiguiente, reducciones de emisiones directas e indirectas del proyecto, de igual forma, hace uso de energías alternativas, equipos y maquinaria que incorporen las mismas para su funcionamiento.

Corredores verdes. El proyecto debe buscar estrategias para implementar espacios verdes al diseño como separadores verdes y redes o corredores arborizados que permitan la conectividad de los parches de vegetación utilizados como corredores biológicos para fauna y flora. De igual forma, debe priorizarse la incorporación de biotecnología en procesos

de conservación de suelos asociados al proyecto. La infraestructura verde hace referencia a la red de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales, que presta una extensa gama de servicios ecosistémicos, incorpora espacios verdes (o azules en el caso de los ecosistemas acuáticos) y otros elementos físicos de espacios terrestres (incluidas las zonas costeras) y marinos. En los espacios terrestres, la infraestructura verde está presente en los entornos rurales y urbanos. La infraestructura verde consiste en la utilización de vegetación, suelos y procesos naturales para funciones como gestión del agua lluvia y creación de ambientes más saludables, entre otros.

Vías verdes. El proyecto cuenta con iniciativas que permiten la adecuación de tramos de vía férrea en desuso en el área de influencia del proyecto, con el fin de incentivar la movilidad activa en las comunidades locales y reducir el consumo de combustibles fósiles de los medios de transporte convencionales, generando así un impacto positivo en el medio ambiente.

Criterios técnicos

Los criterios que componen esta dimensión son:

TE-1: diseño de trazados e infraestructura asociada sostenible a través la generación de impacto positivo en el uso actual del suelo asociado al proyecto.

TE-2: generación e implementación de investigación, desarrollo e innovación.

TE-3: implementación de medidas de seguridad vial, mediante el uso de tecnologías para monitoreo y seguimiento.

TE-4: uso de materiales reciclados en la parte operativa y administrativa del proyecto

TE-5: uso de materiales de la región.
TE-6: uso de materiales de bajo impacto garantizando su efectividad.

TE-7: uso pavimento de larga vida o pavimento de larga duración, PLD.

TE-8: alternativas de reutilización y/o disposición sostenible de residuos provenientes de Zodmes.

TE-9: movilidad activa.

TE-10: planificación y diseño de infraestructura vial resiliente.

TE-11: acciones preventivas encaminadas a la conservación de suelos y recuperación de taludes.

TE-12: mitigación del ruido en construcción.

TE-13: diseña estrategias y actividades que reduzcan la energía neta incorporada en los procesos de construcción y operación.

TE-14: reduce los requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos utilizados en la construcción y operación del proyecto.

TE-15: diseña e implementa un sistema de supervisión y gestión para reducción del consumo energético.

TE-16: uso de fuentes de energías renovables.

TE-17: incorporación de vehículos sostenibles para la reducción de emisiones.

TE-18: optimiza el traslado de los materiales de excavación.

TE-19: implementación de espacios verdes asociados al proyecto que contribuyan a mejoras paisajísticas y del microclima.

TE-20: diseños e implementación de infraestructura verde relacionada con estudios en conectividad para la creación de redes de ecosistemas con corredores ecológicos asociados al proyecto.

TE-21: utilización de las vías férreas como alternativas de uso (vías verdes).

Económica y financiera

La dimensión económica y financiera es un punto de partida para determinar el desempeño de una organización y su desarrollo económico en armonía con la dimensión social y ambiental. Lo cual se contempla en el objetivo 8 de los ODS, en el que se busca un crecimiento económico inclusivo y sostenido que impulse el progreso, cree empleos y mejore los estándares de vida.

Está claro que la actividad económica produce un impacto directo sobre el medio ambiente que puede cambiarlo irremediablemente y sacrificar la viabilidad de las generaciones futuras, lo que ha obligado a que las decisiones económicas se tomen con mayor responsabilidad, para intentar evitar en lo posible, el incremento en el deterioro causado al medio ambiente.

En el marco de la ejecución de proyectos de infraestructura, la dimensión económica y financiera contempla todas esas características relacionadas con la viabilidad económica, en la que se evalúa el presupuesto general para el proyecto, la asistencia financiera de acciones que contemplen la mitigación del cambio climático y los valores económicos y ambientales que se generarán en la ejecución de los proyectos del INVÍAS; con especial énfasis en garantizar una política ambiental misional con visión de sostenibilidad integral que irradia todas las acciones que emprende la organización, alcanzando la viabilidad desde la óptica de la Evaluación ambiental Estratégica de las políticas del INVÍAS como organización.

Bajo esta dimensión, se deben considerar los beneficios del proyecto, para lo cual se deben realizar complejos criterios de evaluación que permitan seleccionar las oportunidades de inversión más rentables y convenientes.

El INVÍAS formula y estructura sus proyectos de inversión, de acuerdo con los parámetros establecidos en un conjunto de metodologías, formatos y herramientas generadas por el Departamento Nacional de Planeación. En este sentido, los proyectos mantienen la estructura de actividades generales y fases (perfil, prefactibilidad y factibilidad) de la etapa

de preinversión del ciclo de proyectos; teniendo en cuenta lo anterior, esta dimensión aborda la sostenibilidad financiera y económica desde la rigurosidad con la que se formulan y ejecutan los proyectos de acuerdo con los parámetros generados por entidades como el DNP hasta determinar la sostenibilidad del proyecto en la etapa de ejecución y mantenimiento según lo establecido en los lineamientos sobre cierre financiero de los proyectos de inversión pública.

Dentro de lo financiero, esta dimensión contempla un análisis relacionado con el riesgo climático en donde se emplazan los proyectos, así como la posibilidad de obtener financiamiento de fuentes que apoyen la sostenibilidad de los proyectos. De igual forma, en esta dimensión se adelantan los análisis de los beneficios ambientales y sociales, que se derivan de la implementación de iniciativas sostenibles, manteniendo una relación beneficio-costo positiva, a partir de las externalidades que generan bienestar en pro del desarrollo de la sociedad, no incluidas en la mayoría de los casos en el análisis de los proyectos; a este respecto, las Guías sectoriales de proyectos del DNP incluidas en el Manual metodológico general, para la identificación, preparación y evaluación de proyectos, con especial atención en la "Guía No 5. De proyectos de construcción, mejoramiento y rehabilitación de infraestructura vial" y la "Guía No 7. Modelo HDM para proyectos de construcción y mejoramiento de carreteras" (DNP, 2015b) contienen los aspectos a considerar.

Para delimitar criterios económicos y financieros que ayuden a tener una recuperación económica sostenible, equitativa y resiliente se requiere que se incluyan acciones para hacer frente al cambio climático, y que a la vez contribuyan a lograr otros objetivos prioritarios, como el crecimiento económico, la reducción de la pobreza y la generación de empleo. En este sentido, deben tenerse en cuenta los avances tecnológicos que han abierto nuevas oportunidades para la infraestructura sostenible, en especial por la reducción de los costos.

Componentes económicos y financieros

Los elementos y/o criterios que componen esta dimensión son:

Financiero. Este componente contiene dos criterios enfocados al desempeño financiero, que hacen referencia a una adecuada estructuración del proyecto en donde tenga en cuenta temas financieros desde su concepción. La estructuración financiera debe construirse contemplando diferentes bases de datos, estudios de mercado y estimaciones de tasas de descuento financieras, buscando evaluar la autenticidad, rigurosidad y robustez de la información base. De igual forma, el proyecto debe considerar la estimación costo – beneficio, mediante parámetros de operación, inversión y financiación basado en indicadores como el Margen bruto, ratios de rotación, la Rentabilidad del patrimonio ROE, entre otros. El proyecto también debe hacer una evaluación financiera de rentabilidad y liquidez basados en los indicadores del Valor presente neto - VPN, la tasa interna de retorno - TIR y la relación B/C.

Dentro de estos últimos análisis, es importante realizar una adecuada medición del riesgo en donde se tengan en cuenta riesgos asociados al mercado a la liquidez, riesgos de contraparte, el periodo de Repago o Payback, entre otros.

Económico. Este componente contiene dos criterios enfocados a implementar, por un lado, una relación beneficio costo, que involucre los beneficios sociales y ambientales generados

por la implementación de los criterios de la presente metodología que mide la sostenibilidad; por otro lado, el concepto de compras públicas sostenibles. Teniendo en cuenta que la Comisión Nacional de Regalías – CNR – tiene entre sus funciones "señalar de manera general los parámetros y criterios para la evaluación social, económica y ambiental de los proyectos que pretendan ser financiados o cofinanciados con recursos del Fondo Nacional de Regalías" y "establecer sistemas de control de ejecución de los proyectos y de evaluación de gestión y resultados sobre los proyectos regionales, departamentales y municipales que se financian con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías, de las regalías y compensaciones" (DNP, 2013), resulta útil la identificación de beneficios tanto sociales como ambientales desde la formulación del proyecto que son financiados con recursos de la nación. Si bien en los beneficios sociales se contemplan desde la formulación del proyecto, estos muchas veces dejan de lado externalidades positivas que tendría el proyecto. De igual forma, si los proyectos se conciben desde la sostenibilidad, los beneficios deberán incluirse desde la formulación del mismo con el fin de contemplar un adecuado aporte del proyecto al entorno.

Es importante destacar que la evaluación económica y social de proyectos estriba, esencialmente, en la posibilidad de discernir con claridad cuáles han sido los efectos de la inversión pública sobre las comunidades beneficiadas a partir de la financiación del proyecto. Esta evaluación considerará los beneficios generados y consecuentemente los gastos de inversión, operación y mantenimiento que sean necesarios para que los proyectos presten los servicios supuestos y esperados.

Criterios económico - financieros Los criterios que componen esta dimensión son:

EC-F-1: análisis financiero sujeto al cambio climático
EC-F-2: asistencia financiera recibida por parte del gobierno y/o entes internacionales
EC-F-3: valor económico-socioambiental en el ciclo de vida del proyecto
EC-F-4: adquisiciones de bienes y servicios sostenibles y/o prácticas de compras verdes

Gobernanza

Esta dimensión contempla criterios para que el desarrollo y las operaciones de la infraestructura se lleven a cabo de acuerdo con las mejores prácticas de gestión, así mismo, permite abordar de manera integrada y sostenible la infraestructura y los flujos de servicios que se prestan sobre la misma, para garantizar el progreso y el bienestar y calidad de vida de sus usuarios finales, actuales y futuros, teniendo en cuenta una visión integrada, una visión integrada en la que se tome en cuenta el contexto amplio en el que se realizó el proyecto (una visión sistemática), y se consideren aspectos de largo plazo, como los efectos secundarios y las externalidades, a lo largo del ciclo del proyecto.

Por lo tanto, se incluye esta dimensión de gobernanza que se enfoca en la gestión del proyecto, estableciendo criterios transversales que proporcionan herramientas para garantizar el estado de derecho, la transparencia y la estabilidad en el tiempo, que conforman un marco institucional claro que incentiva a la obtención de la sostenibilidad. Esta gobernanza, además debe contemplar todas las áreas urbanas, suburbanas o centros poblados que están dentro del área de influencia del proyecto, ya que además de su identificación y debido proceso de concertación e información del proyecto, debe

garantizarse la accesibilidad y seguridad de las poblaciones humanas que se encuentran allí.

Componentes de gobernanza

Participación e inclusión social. Este componente identifica en su concepción más amplia las partes o actores interesados trascendiendo a lo institucional en sus sectores o escenarios determinantes a nivel de toma de decisiones; empodera y genera un llamado o convocatoria amplia y suficiente enmarcando en tiempo, modo y lugar las actividades del plan de gestión social; utiliza variadas metodologías, herramientas y escenarios de participación; logra con un criterio de equidad y representatividad un adecuado y significativo nivel de asistencia en actividades, acciones y/o manejos estratégicos de los proyectos; implementa mecanismos para hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos pactados con las comunidades e incorpora sus aportes en cualquiera de las fases del ciclo de proyecto según sean las circunstancias.

Accesibilidad y conectividad. En lo concerniente propiamente a su implementación, este factor hace parte del grupo de los componentes sociales ya referidos; no obstante, desde una perspectiva más amplia, se asocia a la interacción con actores privados y públicos que confluyen en su concepción, con efectos directos y altamente incidentes en la integración territorial, en la prestación e intercambio de bienes y servicios, y en el bienestar de las comunidades y grupos poblacionales donde tiene influencia los proyectos de infraestructura de transporte. = Compromiso y liderazgo. El ejecutor, delegado o interesado en el proyecto (supervisor consultor, constructor, interventor) cuenta con certificaciones de gestión ambiental y/o responsabilidad social o sellos verdes; incorpora valores socio ambientales en su plataforma estratégica; presenta informes anuales de sostenibilidad; contempla procesos empresariales concretos para manejar problemas, impactos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad del proyecto; contiene un sistema de alcance suficiente y un conjunto adecuado de mecanismos y procesos empresariales para administrar el proyecto y cumplir con los objetivos y metas de sostenibilidad (procedimientos, diagramas de flujo, listas de cotejo y medidas de control documentadas).

Criterios de gobernanza Los criterios que componen esta dimensión son:

GO-1: inclusión social durante todo el ciclo de vida del proyecto.

GO-2: participación e información.

GO-3: promoción y medidas de mejora en los niveles de accesibilidad y conectividad de las comunidades y grupos poblacionales.

GO-4: promoción de la colaboración y el trabajo en equipo.

GO-5: responsabilidad social.

GO-6: adquisición de certificaciones y sellos verdes en la parte operativa y administrativa del proyecto.

7. CONCLUSIÓN

El mes de septiembre presentó desafíos en el seguimiento al plan de sostenibilidad debido a la falta de desembolso al profesional responsable de la gestión de sostenibilidad. No obstante, la reunión del 13 de permitió establecer un compromiso claro para solucionar este retraso financiero y avanzar en la implementación de los criterios ambientales y sociales del proyecto. Con la asignación de los recursos necesarios, se espera que el control en materia de sostenibilidad sea reactivado, lo que permitirá cumplir con los objetivos establecidos por INVÍAS y garantizar que el proyecto se desarrolle de forma sostenible y responsable con el entorno y las comunidades.

Jose Avella

Ing. José Orlando Avella
M.P. 01112-10618 CPITVC
Especialista en Sostenibilidad
CONSORCIO CONEXIÓN PACIFIC

CONTRATO 779 DE 2022

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

NIT: 901.667.284-6

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

FEBRERO 2026

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022350500035
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901 067 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS FINOS	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 3	0.45%	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS GRUESOS	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-211	<5	0.17%	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1 %	2,86%	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,99%	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	NL - NP	S	
2 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
3 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
3 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,99%	S	
3 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,80%	S	
3 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	NL - NP	S	
3 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220095000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901 667 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1066 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,95%	S	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 pm N° 200	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,95%	S	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
4 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
5 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto -	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
5 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,93%	S	
5 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 pm N° 200	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,97%	S	
5 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
5 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
6 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
6 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Guita	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,95%	S	

116130

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	3032068000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
6 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,93% ✓	S	
6 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P ✓	S	
6 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,90 ✓	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,99 ✓	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P ✓	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	ALARGAMIENTO	Río Dada	C.V.C.O	INV E-230	≤ 30	16,20% ✓	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	APLANAMIENTO	Río Dada	C.V.C.O	INV E-230	≤ 30	14,70% ✓	S	
7 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Equivalente Arena	Río Dada	C.V.C.O	INV E-133	>50	71,5 ✓	S	
9 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
9 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,93 ✓	S	

Calle 35 No. 33-31 Villavo | Meta
PBX 6616000 Ext. 1000
contactenos@agenciadelmeta.gov.co
www.agenciadelmeta.gov.co

110131

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220065000031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901.607.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
9 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,90	S	
9 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L.L - L.P	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
9 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,91	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,93	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L.L - L.P	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS FINOS	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-214	< 3	0,45%	S	
10 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS GRUESOS	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-211	<3	0,19%	S	
11 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
11 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,87	S	
11 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Guéjar	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,83	S	

116132

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220050000331
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901 607 384-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / T						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
11 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
11 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
12 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
12 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,98	S	
12 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 pm N° 200	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,91	S	
12 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
12 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
13 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
13 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	3,00	S	
13 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 pm N° 200	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,88	S	
13 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
13 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
14 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	

116133

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°.	2023000000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1068 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / T						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple SIN	
9/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC Ki=+28 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
9/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC Ki=+28 PLACA SUPERIOR - MUROS ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	
15/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - CAJA Y ENCOLE Ki=215 - BC PLACA INFERIOR SOLERA Y DESCOLE Ki=718	En Planta	INV. E 410	100%	106,20%	S	
15/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - CAJA Y ENCOLE Ki=215 - BC PLACA INFERIOR SOLERA Y DESCOLE Ki=718	En Planta	INV. E 410	100%	109,80%	S	
16/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - SOLERA Y ENCOLE Ki=580 - BC PLACA INFERIOR CUERPO - SOLERA - ENCOLE Ki=873	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%		
16/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - SOLERA Y ENCOLE Ki=580 - BC PLACA INFERIOR CUERPO - SOLERA - ENCOLE Ki=873	En Planta	INV. E 410	100%	100,00%	S	
17/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC Ki=718 PLACA SUPERIOR - MUROS Y GUARDARUEDAS - BC Ki=458 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDAS Y PANTALLA ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%	S	
17/01/2028	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC Ki=718 PLACA SUPERIOR - MUROS Y GUARDARUEDAS - BC Ki=458 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDAS Y PANTALLA ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	3072000580001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.807.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C.I.P	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
18/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - MUROS Y CAJA ENCOLE - BC K4+750 ALETAS Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
19/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC PLACA SUPERIOR - MUROS Y CAJA ENCOLE - BC K4+750 ALETAS Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
20/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-05 MD 05 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%	S	
20/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 05 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
21/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+673 PLACA SUPERIOR - MURO - GUARDARUEDA - ALETAS Y DESCOLE BC K4+588 PLACA SUPERIOR - MURO - GUARDARUEDA - ALETAS Y PANTALLA DISIPADOR	En Planta	INV. E 410	100%	107,60%	S	
21/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+673 PLACA SUPERIOR - MURO - GUARDARUEDA - ALETAS Y DESCOLE BC K4+588 PLACA SUPERIOR - MURO - GUARDARUEDA - ALETAS Y PANTALLA DISIPADOR	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	
22/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+420 PLACA INFERIOR - SOLERA Y CAJA ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
22/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+420 PLACA INFERIOR - SOLERA Y CAJA ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
23/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-07 MD 05 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	107,70%	S	
23/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (20 Días)	MC 1-07 MD 05 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022305660051
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO- ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.234-0		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / F	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: % OBTENIDO	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
23/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-07 MD 05 ZAMPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
23/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-07 MD 05 ZAMPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
24/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 (2 DENTELLONES BAJO PLACA) - BC K5+602 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
24/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 (2 DENTELLONES BAJO PLACA) - BC K5+602 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
26/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+439 PLACA SUPERIOR - MUROS CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - MC 3-01 MD 01 SOLADO ENTRE MUROS (BC K5+730)	En Planta	INV. E 410	100%	109,70%	S	
26/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+439 PLACA SUPERIOR - MUROS CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - MC 3-01 MD 01 SOLADO ENTRE MUROS (BC K5+730)	En Planta	INV. E 410	100%	107,20%	S	
27/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+864 PLACA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON - BC K4+873 SOLADO ENCOLE Y CAJA	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
27/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+864 PLACA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON - BC K4+873 SOLADO ENCOLE Y CAJA	En Planta	INV. E 410	100%	108,90%	S	
28/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-07 MD 05 VASTAGO - BC K4+873 CUERPO Y ENCOLE - SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	3022005960031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA Nº	1066 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
28/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-07 MD 05 VIASTAGO - BC K4+675 CUERPO Y ENCOLE - SOLADO	#¡REF!	INV. E 410	100%	108,50% ✓	S	
29/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+902 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 3-02 MD 01 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	107,70% ✓	S	
29/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+902 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 2-02 MD 01 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	109,10% ✓	S	
30/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+885 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	107,80% ✓	S	
30/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+885 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	108,10% ✓	S	
30/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+885 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	108,30% ✓	S	
30/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC k5+885 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON	En Planta	INV. E 410	100%	107,50% ✓	S	
31/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+715 LOSA INFERIOR - BC K4+673 LOSA INFERIOR -	En Planta	INV. E 411	100%	107,30% ✓	S	
31/01/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+715 LOSA INFERIOR - BC K4+673 LOSA INFERIOR -	En Planta	INV. E 412	100%	108,30% ✓	S	

* Contratista / Interventor
Se anexan los reportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

Calle 15 No. cll. 211, Altos 1 Bl 6
CC Primavera Urbana Villavicencio
contactenos@agen-meta.gov
www.agen-meta.gov

116137

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3025003000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1066 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: % OBTENIDO	Análisis de Resultados: Cumple SN	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 252035674200ND

Firma
Nombre: Diogoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 5420234005S NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-0562 CPTVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Obras : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

116138

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410

CODIGO : FOR-EP-34
REVISION : 2
FECHA : 05-09-2018
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PARAMENO - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "														FECHA/ HOY:	ENERO
CONTRATO:	CONCESIONES VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA															
RESISTENCIA DISEÑO:		280	Kg/cm2													

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso kg	Carga (KN) a 7 Dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia Kg/cm2) -Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-28-01-01	BC LOSA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE K5+429 LADO IZQ.														SLUMP 6"
CV-28-01-01															
CV-28-01-01		5-ene-26	5-feb-26	201	102	3660		243,0		154,7		280		107,4	
CV-28-01-01		5-ene-26	5-feb-26	201	102	3612		243,7		156,2		280		108,8	
CV-28-01-66-2	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - CAJA Y ENCOLE K6+215 - BC PLACA INFERIOR SOLERA Y DESCOLE K6+178														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-01-66-2															
CV-28-01-66-2		15-ene-26	12-feb-26	201	102	3633		242,8		155,7		280		108,2	
CV-28-01-66-2		15-ene-26	12-feb-26	201	102	3566		244,1		156,5		280		108,8	
CV-28-01-65-2	BC PLACA SUPERIOR - CUERPO - SOLERA Y ENCOLE K6+686 - BC PLACA INFERIOR CUERPO - SOLERA - ENCOLE K6+673														SLUMP 6"
CV-28-01-65-2															
CV-28-01-65-2		16-ene-26	13-feb-26	201	102	3600		241,8		156,2		280		107,8	
CV-28-01-65-2		16-ene-26	13-feb-26	201	102	3641		243,8		156,1		280		108,6	
CV-28-01-66-2	BC K4+716 PLACA SUPERIOR - MUROS Y GUARDARUEDAS - BC K4+450 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDAS Y PANTALLA ENCOLE														SLUMP 6"
CV-28-01-66-2															
CV-28-01-66-2		17-ene-26	14-feb-26	201	102	3602		242,0		155,3		280		107,9	
CV-28-01-66-2		17-ene-26	14-feb-26	201	102	3568		244,0		156,4		280		108,7	
CV-28-01-67-1	BC PLACA SUPERIOR - MUROS Y CAJA ENCOLE - BC K4+716 ALETAS Y ENCOLE														SLUMP 6"
CV-28-01-67-1															
CV-28-01-67-1		15-ene-26	16-feb-26	201	102	3622		240,8		154,6		280		107,3	
CV-28-01-67-1		15-ene-26	15-feb-26	201	102	3671		243,1		155,9		280		108,3	
CV-28-01-68-2	BC 3 69 M3 (0) VASTAGO														SLUMP 6"
CV-28-01-68-2															
CV-28-01-68-2		20-ene-26	17-feb-26	201	102	3605		242,0		155,5		280		107,9	
CV-28-01-68-2		20-ene-26	17-feb-26	201	102	3570		243,9		154,7		280		107,4	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

116139

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410	CODIGO :FOR-EP-36 REVISION :2 FECHA : 05-10-2018 PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAYAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META"														FECHA:	ENERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAS CONEXION ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:	280	Kg/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso kg	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Dias			Resistencia Diseño	%RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-26-01-09-1	BC K4+873 PLACA SUPERIOR - MURO - GUARDARUEDA - ALETAS Y DESCOLEBC K4+596 PLACA SUPERIOR - MURO -GUARDARUEDA - ALETAS Y PANTALLA DISIPADOR														SLUMP 6"
CV-26-01-09-1															
CV-26-01-09-1		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3965		241,3		134,9		280		107,5	
CV-26-01-09-1		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3759		244,3		136,6		280		108,9	
CV-26-01-10-1	BC K3+403 PLACA INFERIOR - SOLERA Y CAJA ENCOLE														SLUMP 6 1/4 "
CV-26-01-10-1															
CV-26-01-10-1		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3969		240,9		134,8		280		107,3	
CV-26-01-10-1		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3800		242,9		135,7		280		108,2	
CV-26-01-11-1	MC 1-07 MD 05 ZAMPA Y DENTELLON														SLUMP 6 "
CV-26-01-11-1															
CV-26-01-11-1		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3789		241,7		135,1		280		107,7	
CV-26-01-11-1		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3881		243,9		136,3		280		108,7	
CV-26-01-11-2	MC 1-07 MD 05 ZAMPA Y DENTELLON														SLUMP 6 "
CV-26-01-11-2															
CV-26-01-11-2		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3886		244,8		136,4		280		108,7	
CV-26-01-11-2		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3880		241,8		135,8		280		107,8	
CV-26-01-12-2	BC K3+784 (1 DENTELLONES BAJO PLACA) - BC K3+002 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y ENCOLE														SLUMP 6 "
CV-26-01-12-2															
CV-26-01-12-2		24-ene-26	21-feb-26	201	102	3788		242,7		135,7		280		108,2	
CV-26-01-12-2		24-ene-26	21-feb-26	201	102	3881		243,7		134,6		280		107,3	
CV-26-01-13	BC K3+470 PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - MC 3-01 MD 01 SOLADO ENTRE MUROS (BC K3+730)														SLUMP 6 "
CV-26-01-13															
CV-26-01-13		25-ene-26	22-feb-26	201	102	3881		243,8		136,3		280		108,7	
CV-26-01-13		25-ene-26	22-feb-26	201	102	3800		240,8		134,5		280		107,2	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

1/6140

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410

CODIGO :FOR-EP-08
REVISION :2
FECHA : 05-10-2010
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PARAMENE - ALTO LAS CRUCESEN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META"														FECHA:	ENERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:		280	Kg/cm2													

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia Kg/cm2 - Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	%RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-01-16-3	BC K6+864 PLACA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON - BC 64+673 SOLADO ENDOLE Y DAM														SUMP 8"
CV-26-01-16-3															
CV-26-01-16-3		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3487		243,6		135,3		280		107,9	
CV-26-01-16-3		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3521		244,3		136,8		280		108,9	
CV-26-01-15	MC 1-07 MD 05 VASTAGO - BC 64+673 CUERPO Y ENDOLE - SOLADO														SUMP 8 1/4 "
CV-26-01-15															
CV-26-01-15		28-ene-26	25-feb-26	201	102	3486		248,8		134,7		280		107,4	
CV-26-01-15		28-ene-26	25-feb-26	201	102	3481		243,5		136,1		280		108,5	
CV-26-01-16-2	BC K5+082 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 3-02 MD 01 ZAPPA Y DENTELLON														SUMP 8 1/4"
CV-26-01-16-2															
CV-26-01-16-2		29-ene-26	26-feb-26	201	102	3489		241,7		135,1		280		107,7	
CV-26-01-16-2		29-ene-26	26-feb-26	201	102	3501		244,8		136,8		280		109,1	
CV-26-01-17-1	BC K5+885 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZAPPA Y DENTELLON														SUMP 6 "
CV-26-01-17-1															
CV-26-01-17-1		30-ene-26	27-feb-26	201	102	3500		241,8		135,2		280		107,9	
CV-26-01-17-1		30-ene-26	27-feb-26	201	102	3504		244,9		136,4		280		108,7	
CV-26-01-17-2	BC K5+865 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA - MC 1-06 MD 02 ZAPPA Y DENTELLON														SUMP 6 "
CV-26-01-17-2															
CV-26-01-17-2		30-ene-26	27-feb-26	201	102	3494		243,1		135,0		280		108,3	
CV-26-01-17-2		30-ene-26	27-feb-26	201	102	3491		241,2		134,6		280		107,5	
CV-26-01-15-2	BC K4+716 LOSA INFERIOR - BC 64+673 LOSA INFERIOR -														SUMP 8 "
CV-26-01-15-2															
CV-26-01-15-2		31-ene-26	28-feb-26	201	102	3507		242,9		135,8		280		108,3	
CV-26-01-15-2		31-ene-26	28-feb-26	201	102	3510		240,7		134,6		280		107,3	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
RC

116141

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	310278555000331
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901 667 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: CJP	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: % OBTENIDO	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
25/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ. CUNETA K0+130 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	109,30% ✓	S	
26/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ. CUNETA K0+130 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,90% ✓	S	
31/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,60% ✓	S	
21/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	109,20% ✓	S	
22/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+130 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,30% ✓	S	
23/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+130 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,90% ✓	S	
24/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+150 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,10% ✓	S	
26/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+150 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	109,80% ✓	S	
27/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+170 LADO DER. - DICIPADOR K1+662 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,50% ✓	S	
27/01/2028	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	CUNETA K0+170 LADO DER. - DICIPADOR K1+662 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,40% ✓	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220030031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.697.204-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
29/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K0+200 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,20%	S	
29/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K0+200 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,10%	S	
30/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	DISIPADOR K1+000 LADO DER - CUNETAS K0+220	En Planta	INV. E 410	100%	100,50%	S	
31/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	DISIPADOR K1+000 LADO DER - CUNETAS K0+220	En Planta	INV. E 410	100%	100,40%	S	

* Contratista / Interventor
Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

Para constancia de lo aquí consignado firman la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervinieron en ella, el día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
Nº Matrícula Profesional: 25202067420CND

Firma
Nombre: Diogoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Nº Matrícula Profesional: 54202248053 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTURÍA
Nº Matrícula Profesional: 01100-0583 OPTVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410

CODIGO :FOR-EP-24
REVISION :2
FECHA : 05-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA- VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCESEN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "														FECHA:	ENERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:		210	Kg/cm2													

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia Kg/cm2) - Edad dias			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-26-01-63-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ. - BOX K4+673 SOLADO- CUNETAS K3+870														SLUMP 5 1/2 "
CV-26-01-63-I															
CV-26-01-63-I		14-ene-26	11-feb-26	300	152	3008		165,0		160,6		210		167,8	
CV-26-01-63-I		14-ene-26	11-feb-26	300	152	3054		164,3		165,8		210		169,5	
CV-26-01-64-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ. - CUNETA K3+600 AL K3+680 LADO DER.														SLUMP 5 1/4 "
CV-26-01-64-I															
CV-26-01-64-I		13-ene-26	12-feb-26	301	152	3008		162,3		161,8		210		168,3	
CV-26-01-64-I		13-ene-26	12-feb-26	301	152	3091		165,0		160,6		210		167,8	
CV-26-01-65-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ. - CUNETA K3+600 AL K3+680 LADO DER.														SLUMP 5 1/4"
CV-26-01-65-I															
CV-26-01-65-I		15-ene-26	13-feb-26	301	152	3008		161,9	-	161,7		210	-	168,1	
CV-26-01-65-I		15-ene-26	13-feb-26	301	152	3088		164,8		162,8		210		169,3	
CV-26-01-66-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ.														SLUMP 5 1/4"
CV-26-01-66-I															
CV-26-01-66-I		17-ene-26	14-feb-26	301	152	3008		160,9	-	160,9		210	-	167,3	
CV-26-01-66-I		17-ene-26	14-feb-26	301	152	3061		161,0		162,3		210		168,7	
CV-26-01-67-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ. CUNETA K3+100 LADO DER.														SLUMP 5 1/4"
CV-26-01-67-I															
CV-26-01-67-I		19-ene-26	16-feb-26	301	152	3015		162,6	-	163,2		210	-	169,7	
CV-26-01-67-I		19-ene-26	16-feb-26	301	152	3035		160,8		161,1		210		167,4	
CV-26-01-68-I	ZANJA DE CORONACION K1+600 LADO IZQ. CUNETA K3+130 LADO DER.														SLUMP 5 "
CV-26-01-68-I															
CV-26-01-68-I		20-ene-26	17-feb-26	301	152	3054		164,8		162,9		210		169,3	
CV-26-01-68-I		20-ene-26	17-feb-26	301	152	3060		161,3		161,8		210		167,9	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
INC

116144

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410

CODIGO :FOR-SP-24
REVISION :2
FECHA : 01-10-2015
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARALA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA- VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PARAMENE- ALTO LAS CRUCESEN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "														FECHA:	ENERO
SUBPARA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:	210	Kg/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Edad (HS) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia(Kg/cm2) - Edad Días			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-28-01-69-2	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ.														SLUMP 6 "
CV-28-01-68-2															
CV-28-01-68-2		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3965		161,0		161,3		210		107,6	
CV-28-01-69-2		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3911		163,7		162,7		210		105,2	
CV-28-01-10-2	CUNETA K3+110 LADO DER.														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-01-10-2															
CV-28-01-10-2		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3976		160,0		160,9		210		107,3	
CV-28-01-10-2		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3961		161,3		162,4		210		108,9	
CV-28-01-63-1	CUNETA K3+150 LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-28-01-63-1															
CV-28-01-63-1		26-ene-26	21-feb-26	201	102	3974		161,9		161,7		210		108,1	
CV-28-01-63-1		26-ene-26	21-feb-26	201	102	3969		162,5		163,6		210		109,0	
CV-28-01-64-1	CUNETA K3+170 LADO DER. - DESPRADOR K1+660 LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-28-01-64-1															
CV-28-01-64-1		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3978		162,6		162,1		210		108,6	
CV-28-01-64-1		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3979		160,9		161,1		210		107,4	
CV-28-01-67-2	CUNETA K3+350 LADO DER.														SLUMP 6 1/4"
CV-28-01-67-2															
CV-28-01-67-2		28-ene-26	25-feb-26	201	102	3978		163,6		160,6		210		106,3	
CV-28-01-67-2		28-ene-26	25-feb-26	201	102	3965		161,9		161,1		210		105,1	
CV-28-01-68-1	DESPRADOR K1+200 LADO DER. - CUNETAS K3+229														SLUMP 6 "
CV-28-01-68-1															
CV-28-01-68-1		31-ene-26	28-feb-26	201	102	3969		162,0		162,6		210		108,3	
CV-28-01-68-1		31-ene-26	28-feb-26	201	102	3966		164,1		162,6		210		108,4	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

116145

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	50220005560031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.687.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
14/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - BC K4+875 SOLADO CUNETAS K0+670	En Planta	INV. E 410	100%	107,00%	S	
14/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - BC K4+875 SOLADO CUNETAS K0+670	En Planta	INV. E 410	100%	109,50%	S	
15/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - CUNETA K0+080 AL K0+000 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
15/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - CUNETA K0+080 AL K0+000 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,00%	S	
16/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - CUNETA K0+080 AL K0+000 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,10%		
16/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ. - CUNETA K0+080 AL K0+000 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
17/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
17/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+630 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
19/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ. CUNETA K0+100 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
19/01/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	ZANJA DE CORONACION K1+660 LADO IZQ. CUNETA K0+100 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	

Calle 35 No. 40-11 Lotes 1, 2 y 3
CC Primavera Unidad Villavicencio
contactenos@agen-meta.gov
villavicencio@agen-meta.gov

116146

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410

CODIGO :FOR-IDP-36
REVISION :2
FECHA : 05-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META."														FECHA:	ENERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:		140	Kg/cm2													

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia Kg/cm2 - Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	%RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-01-02	BC 84+458 - BC K4+380 - BC 85+215 LADO IZQ. - BC K4+716 LADO DER. SOLADO														SLUMP 6 1/2"
CV-26-01-02															
CV-26-01-02		15-ene-26	10-feb-26	201	102	3800		121,0		67,6		140		107,8	
CV-26-01-02		15-ene-26	10-feb-26	201	102	3886		123,0		68,8		140		109,8	
CV-26-01-03-3	BC 83+428 SOLADO														SLUMP 6"
CV-26-01-03-3															
CV-26-01-03-3		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3864		122,9		68,7		140		108,8	
CV-26-01-03-3		21-ene-26	18-feb-26	201	102	3869		123,8		67,5		140		107,7	
CV-26-01-10-1	BC 83+744 SOLADO CUERPO - BC K4+685 SOLADO CUERPO Y SOLADO SOLERA														SLUMP 6 1/2"
CV-26-01-10-1															
CV-26-01-10-1		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3862		121,5		67,9		140		108,3	
CV-26-01-10-1		22-ene-26	19-feb-26	201	102	3861		123,4		69,0		140		110,3	
CV-26-02-11-3	BC K4+002 CUERPO SOLADO														SLUMP 6 1/2"
CV-26-02-11-3															
CV-26-02-11-3		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3866		122,0		68,2		140		108,7	
CV-26-02-11-3		23-ene-26	20-feb-26	201	102	3869		120,8		67,5		140		107,7	
CV-26-01-14-2	MC 2-01 MD 01 TERMINACION SOLADO - MC 2-02 SOLADO ENGOLE														SLUMP 6"
CV-26-01-14-2															
CV-26-01-14-2		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3840		120,4		67,3		140		107,3	
CV-26-01-14-2		27-ene-26	24-feb-26	201	102	3854		123,0		68,8		140		109,9	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
SIG

116142

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	2012065580031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.697.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
13/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+458 - BC K4+586 - BC K6+215 LADO IZQ. - BC K4+716 LADO DER. SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	107.90%	Cumple	
13/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+458 - BC K4+586 - BC K6+215 LADO IZQ. - BC K4+716 LADO DER. SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	109.60%	S	
21/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+420 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	109.60%	S	
21/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+420 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	107.70%	S	
22/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	108.30%	S	
22/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	110.00%	S	
23/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+002 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	108.70%	S	

116148

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT 900203547-5

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	**779 DE 2022**	**PROYECTO N°**	**202200508031**
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901 667 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
23/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K5+002 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	107,70%	S	
27/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-01 MD 01 TERMINACION SOLADO - MC 2-02 SOLADO ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
27/01/2026	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-01 MD 01 TERMINACION SOLADO - MC 2-02 SOLADO ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	109,60%	S	

* Contratista / Interventor
Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barros
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202087420CND

Firma
Nombre: Diagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 54202240053 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-0562 CPITVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

Calle 15 No. 40 -01 Lotes 1-7 bis B
CC Primavera Urbana Villavicencio
contactenos@gobernacion.gov.co
https://gobernacion.gov.co

116149

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022666000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.607.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
2 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentamiento	CUNETA K0+140 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
2 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentamiento	MC 3-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K0+514 PLACA INF. - SOLERA DENTELLON Y DISCOIZ LADO DER	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
3 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentamiento	MR K2+093 AL K2+131 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3"	S	
3 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentamiento	ZANJA DE CORONACION K3+900 LADO IZQ. - CUNETA TERRAZA K3+900 LADO IZQ. - CUNETA CARRIL DE DESACELERACION K0+180 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4"	S	
3 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentamiento	MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4"	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentamiento	MR K3+833,88 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentamiento	MR K3+833,88 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
4 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentamiento	BC K4+673 LADO LADO DER. - BC K4+514 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/2"	S	

[illegible]

116150

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	202200000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.687.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
5 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	CUNETAS CARRIL DE DESACELERACION K0+135 A MENORES LADO DER - DISIPADOR K1+900 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
5 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 04 - 07 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
6 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	MR K3+927.56 AL K4+058.06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 3/4 "	S	
6 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	MR K3+927.56 AL K4+058.06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 3/4 "	S	
6 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	MR K3+927.56 AL K4+058.06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 3/4 "	S	
6 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	CUNETAS K0+140 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	5 3/4 "	S	
6 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	BC K4+716 BC PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K5+805 SOLADO CUERPO - CAJA Y ENCOLE	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
7 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 09-13-15 NEW JERSEY - BC 6+865 CUERPO INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+384 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 405	5" - 7"	6 1/4 "	S	
7 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	CUNETA K0+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	

11615 1

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: Asentamiento en Pulgadas	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
9 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentimiento	ZANJAS DE CORONACION K0+200 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	K4+050.05 AL K4+137.56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4 "	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	K4+050.05 AL K4+137.56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4 "	S	
9 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	VIGA CABEZAL ESTRIBO 01 (BASE +24o NIVEL) PUENTE LA LAGARTIJA K2+833 - MC 2-03 MD 08-12-14 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/2"	S	
10 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentimiento	ZANJA DE CORONACION K0+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA CARRIL DE DSACELERACION K0+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
10 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	BC K0+865 CUERPO - CAJA - GUARDARUEDA - DESCOLE (MEDIO BC)	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 3/4 "		
10 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 3/4 "	S	

116152

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220065000311
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901 667 264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1092 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
11 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER. - ZANJAS DE CORONACION K1+380 LADO IZQ. - CUNETA K0+249 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
11 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 10-16-18 NEW JERSEY - MC 2-05 MD 03 VASTAGO	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/2 "	S	
12 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 1-06 MD 03 ZAPPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+363 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
12 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 1-06 MD 03 ZAPPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+363 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
12 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	CUNETA K0+270 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
13 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	ZANJAS DE CORONACION K0+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. CUNETA K0+050 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	K1+593,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 "	S	

116153

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / T	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
13 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3" ✓	S	
13 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 20-22-24 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6" ✓	S	
14 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentmiento	MR K4+281,06 AL K4+323,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4" ✓	S	
14 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6" ✓	S	
14 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6" ✓	S	
16 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentmiento	ZANJA DE CORONACION K9+270 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA K2+000	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6" ✓	S	
16 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-06 MD 04 VASTAGO	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 " ✓	S	

Calle 33 No. 35-10 Barrio La Grama
Centro Administrativo Departamental
contactenos@meta.gov.co
www.meta.gov.co

16154

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022000000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901 667 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
16 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 2-03 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-06 MD 04 VASTAGO	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
17 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentimiento	DICIPADOR K1+920 LADO IZQ - CUNETAS K2+900 - ZANJAS DE CORONACION K4+400 LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
17 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K2+400,72 AL K2+496,22 CURVA N° 11 LADO IZQ.- K2+400,72 AL K2+404,22 LOSA REPARADA	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 "	S	
17 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 2-03 MD 28-26-30 NEW JERSEY - BC K7+818 SOLADO	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
18 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentimiento	ZANJAS DE CORONACION K0+150 CARRIL DE DESACELERACION K0+150 LADO DER. - CUNETAS K1+900 AL K2+000	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
18 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 2-05 MD 04 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 29-31-33 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
18 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K2+400 CURVA N°11 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3"	S	
19 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 1-06 MD 03 VASTAGO - BC K7+818 LOSA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON LADO DER. - MC 2"-05 MD 32-34-36 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	

161155

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1980 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / F						Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
19 de febrero de 2026	C	Concreto 21 Mpa	Asentimiento	CUNETAS K1+900 - DISIPADOR DESCOLE BC K1+992 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Asentimiento	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
20 de febrero de 2026	C	Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 3-03 -35-37-39 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
21 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentimiento	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
21 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentimiento	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
21 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentimiento	CUNETA K1+830 A MAYORES	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
21 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 3-05 MD 05 VASTAGO - MC 2-03 MD 38-40-42 NEW JERSEY - BC K2+818 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	

Calle 35 No. 30-43 Edificio El Prado
CC Primavera Oficinas Tatacoa
contactenos@agencialameta.gov.co
agencialameta.gov.co

116156

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2023860600031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.687.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / P	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
22 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentamiento	ZANJAS DE CORONACION K0+240 - K0+100 CARRIL DE DESACELERACION - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 A MAYORES LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	6" - 7"	6 1/4 "	S	
23 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentimiento	MC 1-09 MD 02 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 41-43-45 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
24 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentimiento	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4 "	S	
24 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentimiento	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4 "	S	
24 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentimiento	BC K3+744 (MURO A MENORES) - ALETAS IZQ Y DER. MC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
24 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentimiento	CUNETAS K1+700 AL K1+039	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
25 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentimiento	ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER - DISIPADOR K1+980 - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 AL K1+039	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
25 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentimiento	MR K3+505,56 AL K4+668,06 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 1/2 "	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3220050000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1660 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
25 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K3+930,56 AL K4+008,06 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	3 1/2 "	S	
25 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentmiento	BC K8+514 PLACA INFERIOR - CAJA ENCOLE - BC K8+273 SOLADO CUERPO COMPLETO - ENCOLE Y DESCOLE - MC 2-03 MD 47-48-51 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
26 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+062 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+078,06 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
26 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+092 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+071,06 LADO DER	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4 "	S	
26 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentmiento	CUNETA K1+700 AL K1+830 LADO IZQ	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	
26 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-03 MD 50-52-53 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 1/4 "	S	
27 de febrero de 2026		Concreto 28 Mpa	Asentmiento	MC 2-02 MD 01 VASTAGO - MC 1-06 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K8+514 PLACA SUPERIOR - CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K8+960 SOLADO - MC 2-02 MD 01 REMATE VASTAGO	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6 "	S	

Calle 15 No. 35 - 01 Unidad 1 Piso 3
CAC Principal, edificio Administrativo
contactenos@agenciameta.gov.co
agenciameta.gov.co

116158

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900555187-5

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	**PROYECTO N°**	3223865000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Asentamiento en Pulgadas	Cumple S/N	
27 de febrero de 2026		Concreto 21 Mpa	Asentamiento	CUNETAS K1+620 LADO IZQ - DISIPADOR Y ZANJA DE CORONACION K0+240 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	
27 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
27 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
28 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+134,06 AL K4+239,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
28 de febrero de 2026		MR 4,0	Asentmiento	MR K4+134,06 AL K4+239,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 404	3" - 5"	4"	S	
28 de febrero de 2026		Concreto 14 Mpa	Asentmiento	MC 2-02 MD 02 SOLADO - MC 2-06 MD 01-02-03-04 SOLADO LADO IZQ.	En Planta	INV. E 404	5" - 7"	6"	S	

* Contratista / Interventor

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, al día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 2520208174209CND

Firma
Nombre: Digoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 54202240053 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01108-0562 CPIVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

116159

116160

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato A/M 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-01-2** **Fecha:** 2 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K8+514 PLACA INFEROR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
2 de febrero de 2026		**5,1**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,55	Proporción de agregado fino:	2,55	Cemento:	39,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	5,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1616

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-01 **Fecha:** 3 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0 SOBREANCHO CURVA N°10	**Abscisas:**	K2+065 AL K2+131 LADO IZQ
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280	**Procedencia:**	

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
3 de febrero de 2026		**22,6**	**3 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	11,3	Proporción de agregado fino:	11,3	Cemento:	164,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	3 "	Volúmen de concreto colocado: 22,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-02-1** **Fecha:** 2 de febrero de 2026
Estructura: ZANJA DE CORONACION DICIPADOR K1+900 LADO IZQ. - CUNETA TERRAZA k1+900 LADO IZQ - CUNETAS K0+189 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
2 de febrero de 2026		**15**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,5	Proporción de agregado fino:	7,5	Cemento:	102,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	15
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-02-2
	Fecha: 3 de febrero de 2026

Estructura:	MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO -CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA LADO IZQ.	**Abscisas:**	

Despiece del acero de refuerzo No.: **Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280 **Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
3 de febrero de 2026		**7,4**	**6"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,7	Proporción de agregado fino:	3,7		56,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6"	Volúmen de concreto colocado:	7,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116/69

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: **Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Paparmene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**

Consecutivo No: CCE-CV-MR-29-02-02-1

Fecha: 4 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+3+833,06 AL K3+927,66 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
4 de febrero de 2026		**38**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	19	Proporción de agregado fino:	19	Cemento:	277,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	38
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116165

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-02-2 **Fecha:** 4 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+3+833,06 AL K3+827,58 LADO IZQ.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
4 de febrero de 2026		**34,3**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,15	Proporción de agregado fino:	17,15	Cemento:	250,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 6"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	34,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CGE-CV-26-02-03** **Fecha:** 4 de febrero de 2026

Estructura:	**BC K4+873 SALDO - BC K8+514 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
4 de febrero de 2026		**72,3**	**4 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	36,15	Proporción de agregado fino:	36,15	Cemento:	553,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	4 1/2 "	Volúmen de concreto colocado: 72,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-25-02-04-1

Fecha: 17 de enero de 2026

Estructura: CUNETAS K0+135 - DICIPADOR K1+900 LADO IZQ

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
17 de enero de 2026		**14,8**	**6 1/4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,4	Proporción de agregado fino:	7,4		101,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4"	Volúmen de concreto colocado:	14,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: **Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-04-2** **Fecha:** **5 de febrero de 2026**
Estructura: **MC 2-03 MD 04-07 NEW JERSEY**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): **280**	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
5 de febrero de 2026		**3,4**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	1,7	Proporción de agregado fino:	1,7	Cemento:	26,0
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijos:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	3,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCB-CV-MR-26-01-03-1
	Fecha: 6 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+927,58 AL K4060,08 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de febrero de 2026		**35**	**3 3/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	255,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no)	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 3/4 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116169

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta",**	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-01-03-2 **Fecha:** 6 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+927,66 AL K4050,06 LADO IZQ.**

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): **280**	**Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen:	Asentamiento (Pulgadas)
6 de febrero de 2026		**35**	**3 3/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	255,3
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 3/4 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1/617

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-26-01-03-3
		Fecha:	6 de febrero de 2026
Estructura:	**MR 4.0**	**Abscisas:**	**K3+927,56 AL K4060,08 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de febrero de 2026		**25,3**	**3 3/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	12,65	Proporción de agregado fino:	12,65	Cemento:	184,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fleje:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 3/4 "	Volúmen de concreto colocado:	25,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1/6172

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Paparnene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-06-1
	Fecha: 6 de febrero de 2026

Estructura:	**CUNETA K0+140 LADO DER.**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de febrero de 2026		**12,6**	**6 1/4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,3	Proporción de agregado fino:	6,3		86,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4"	Volúmen de concreto colocado:	12,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C

116/73

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-05-2** **Fecha:** 6 de febrero de 2026
Estructura:	**BC K4+716 PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K5+685 CUERPO - CAJA Y ENCOLE - MC 2-03 MD 06 - 09 NEW JERSEY**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de febrero de 2026		**6,6**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,3	Proporción de agregado fino:	3,3	Cemento:	50,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 6,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05	
REVISION: 2	
COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012
	HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-28-02-06-1

Fecha: 7 de febrero de 2026

Estructura: MC 1-06 MD 09-13-16 NEW JERSEY - BC K6+885 PLACA INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+364 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE LADO DER-

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
7 de febrero de 2026		**7,8**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,9	Proporción de agregado fino:	3,9	Cemento:	59,7
Agua:		Activos:		Resistencia de diseño	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no)	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 7,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116/175

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-06-2 **Fecha:** 7 de febrero de 2026

Estructura: ZANJA DE CORONACION K1+890 LADO IZQ.
CUNETA K0+130 LADO DER.

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
7 de febrero de 2026		**7,6**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,6	Proporción de agregado fino:	3,6	51,9
Agua:	Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	7,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1161 76

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-07 **Fecha:** 9 de febrero de 2026

Estructura:	ZANJA DE CORONACION K1+690 LADO IZQ.	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
9 de febrero de 2026		**3**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	1,5	Proporción de agregado fino:	1,5		20,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

11697

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-28-02-04-1
		Fecha:	9 de febrero de 2026
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+050,06 AL K4+137,68 LADO IZQ**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
9 de febrero de 2026		**35**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	255,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha:	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:		Separación longitudinal:	Separación transversal:	
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:			Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):				Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:		Cumple localización, niveles (si/no):		
Esfuerzo de fluencia:				Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:		Certificado de calibración gatos hidráulicos:			
Plano(s):				Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:			Cumple con localización, niveles, estabilidad:		
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:		4 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:					
Método de vibrado:		Método de curado:			

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-04-Z
	Fecha: 9 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K4+050,06 AL K4+137,66 LADO IZQ

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
9 de febrero de 2026		**33,6**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	16,8	Proporción de agregado fino:	16,8	Cemento:	245,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	33,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16/29

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-07-2** **Fecha:** 9 de febrero de 2026
Estructura:	**MC 1-06 MD 09-13-16 NEW JERSEY - BC K6+865 PLACA INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+364 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE LADO DER-**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
9 de febrero de 2026		**7,8**	**8 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,9	Proporción de agregado fino:	3,9	Cemento:	89,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 7,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio:	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-66-1** **Fecha:** 10 de febrero de 2026
Estructura: ZANJA DE CORONACION K0+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA K0+240 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de febrero de 2026		**10,2**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	5,1	Proporción de agregado fino:	5,1		69,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	10,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116181

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-06-2** **Fecha:** 10 de febrero de 2026
Estructura: BC K6+685 CUERPO - CAJA - GUARDARUEDA - DESCOLE (MEDIO BC)	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de febrero de 2026		**5,8**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,9	Proporción de agregado fino:	2,9	Cemento:	44,4
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	5,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Metodo de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		CVCO			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS G.

16182

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-05-1 **Fecha:** 10 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de febrero de 2026		**30**	**3 3/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15	Proporción de agregado fino:	15	Cemento:	218,9
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 3/4 "	Volúmen de concreto colocado:	30
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	INGENIERO RESIDENTE
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1683

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-20-02-05-2
	Fecha:	10 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de febrero de 2026		**14,6**	**3 3/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,3	Proporción de agregado fino:	7,3	Cemento:	106,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 3/4 "	Volúmen de concreto colocado:	14,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-09-1** **Fecha:** 11 de febrero de 2026
Estructura: ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER. - ZANJAS DE CORONACION K1+980 LADO IZQ. - CUNETA K0+240 LADO DER.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
11 de febrero de 2026		**26,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	13,25	Proporción de agregado fino:	13,25		180,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	26,5
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1161855

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-26-02-09-2**
	Fecha:	11 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-03 MD 10-16-18 NEW JERSEY - MC 2-05 MD 03 VASTAGO	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
11 de febrero de 2026		**16,8**	**8 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	8,4	Proporción de agregado fino:	8,4	Cemento:	128,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 8 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	16,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

93191

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-10-1** **Fecha:** 12 de febrero de 2026

Estructura: MC 1-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de febrero de 2026		**40**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	308,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-10-2** **Fecha:** 12 de febrero de 2026

Estructura:	**MC 1-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de febrero de 2026		**28,1**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	14,05	Proporción de agregado fino:	14,05	Cemento:	215,0
Agua:		Activos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no)	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 6"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volumen de concreto colocado:	28,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA.: MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-28-02-10-3

Fecha: 12 de febrero de 2026

Estructura: CUNETA K0+2700 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de febrero de 2026		**3,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	1,75	Proporción de agregado fino:	1,75	23,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño: 210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volumen de concreto colocado: 3,5	
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-26-02-11-1

Fecha: 13 de febrero de 2026

Estructura: ZANJA DE CORONACION K0+200 LADO DER. CARRIL DE DESACELERACION

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
13 de febrero de 2026		**3,0**	**6"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	1,5	Proporción de agregado fino:	1,5	Cemento:	20,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6"	Volúmen de concreto colocado:	3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116190

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-MR-38-02-06-1**
		Fecha:	**13 de febrero de 2026**
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
13 de febrero de 2026		**35**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	255,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-20-02-06-2 **Fecha:** 13 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
13 de febrero de 2026		**33,1**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	16,55	Proporción de agregado fino:	16,55	Cemento:	241,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	33,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16192

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-11-2 **Fecha:** 13 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-03 MD 20-22-24 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 140	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
13 de febrero de 2026		**5,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,8	Proporción de agregado fino:	2,6	Cemento:	30,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de ejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	5,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16193

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-02-07** **Fecha:** 14 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+281,06 AL K4+323,06 LADO IZQ**

Despiece del acero de refuerzo No.: | **Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280 | **Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
14 de febrero de 2026		**33,1**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	16,55	Proporción de agregado fino:	16,55	Cemento:	241,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volumen de concreto colocado:	33,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1191

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-12-1** **Fecha:** 14 de febrero de 2026
Estructura: MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
14 de febrero de 2026		35	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	267,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		
Muestras de concreto:			

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116195

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-12-2** **Fecha:** 14 de febrero de 2026
Estructura: MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
14 de febrero de 2026		34,6	6 "				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,3	Proporción de agregado fino:	17,3	Cemento:	264,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	34,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	INGENIERO RESIDENTE
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-13-1** **Fecha:** 16 de febrero de 2026

Estructura:	ZANJAS DE CORONACION CARRIL DE DESACELERACION K0+270 - CUNETA K0+200 LADO DER.	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	210	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
16 de febrero de 2026		**13,1**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,55	Proporción de agregado fino:	6,55	Cemento:	89,4
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado: 13,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		
Muestras de concreto:			

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16191

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-13-2** **Fecha:** 16 de febrero de 2026

Estructura:	MC 2-03 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-06 MD 04 VASTAGO	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
16 de febrero de 2026		**5,2**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,6	Proporción de agregado fino:	2,6	Cemento:	39,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 1/4 "	Volumen de concreto colocado: 5,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-26-02-14-1**
		Fecha:	**17 de febrero de 2026**
Estructura:	**DISIPADOR K1+920 LADO IZQ. - CUNETAS K2+000 - ZANJAS DE CORONACION K4+400LADO IZQ.**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
17 de febrero de 2026		**15,4**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,7	Proporción de agregado fino	7,7	Cemento:	105,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	15,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

8 / 9 / 11

16199

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-14-2**
	Fecha: 17 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-03 MD 26-28-30 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
17 de febrero de 2026		**6**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3	Proporción de agregado fino:	3	Cemento:	45,9
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato ANI 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-INR-28-02-06
		Fecha:	[redacted]

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K2+400,72 AL K2+404,22 LOSA REPARADA - K2+404,22 AL K2+496,22 LADO DER.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
17 de febrero de 2026		**37,3**	**3 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	18,65	Proporción de agregado fino:	18,65	Cemento:	272,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 "	Volúmen de concreto colocado:	37,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16201

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-15-1** **Fecha:** 18 de febrero de 2026
Estructura:	**ZANJAS DE CORONACION K0+150 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETAS K1+900 AL K2+000**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**210**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de febrero de 2026		**18,7**	**8 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	9,35	Proporción de agregado fino:	9,35	Cemento:	127,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (sino):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (sino):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 8 "	Volúmen de concreto colocado:	18,7
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116202

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-SP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-15-2 **Fecha:** 18 de febrero de 2026

Estructura:	MC 2-05 MD 04 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 29-31-33 NEW JERSEY	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de febrero de 2026		**13,1**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,55	Proporción de agregado fino:	6,55	Cemento:	100,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	13,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16203

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-25-02-09 **Fecha:** 18 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K2+400 CURVA N° 11
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de febrero de 2026		**20**	**3 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	10	Proporción de agregado fino:	10	Cemento:	145,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	3 "	Volúmen de concreto colocado: 20
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-ESP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-28-02-16-2**
	Fecha:	19 de febrero de 2026
Estructura: MC 1-06 MD 03 VASTAGO - BC K7+818 LOSA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON LADO DER. - MC 2°-03 MD 32-34-36 NEW JERSEY	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
19 de febrero de 2026		**43,2**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	21,6	Proporción de agregado fino:	21,6	Cemento:	330,5
Agua:	Aditivos:		Resistencia de diseño:		280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	43,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-28-02-16-1
	Fecha: 19 de febrero de 2026

Estructura:	CUNETA K0+220 LADO DER. - DICIPADOR K1+990 LADO DER	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	210	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
19 de febrero de 2026		12	8 "				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6	Proporción de agregado fino:	6	Cemento:	81,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 12
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16209

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-SP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-28-02-10-1	
	Fecha: 20 de febrero de 2026	

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+2+351,72 AL K2+184,22 LADO DER
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de febrero de 2026		**40**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,8
Agua:		Aditivos		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado: 40	
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1620

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCB-CV-MR-28-02-03-2 **Fecha:** 28 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+2+351,72 AL K2+194,22 LADO DER
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de febrero de 2026		**40**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	INGENIERO RESIDENTE
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16208

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-36-02-16-3
	Fecha: 20 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+2+381,72 AL K2+184,22 LADO DER**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de febrero de 2026		**39,9**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	19,95	Proporción de agregado fino:	19,95	Cemento:	291,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajos:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	39,9
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16209

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-17** **Fecha:** 20 de febrero de 2026

Estructura:	**MC 2-03 MD 35-37-39 NEW JERSEY**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de febrero de 2026		**5,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,6	Proporción de agregado fino:	2,6	Cemento:	39,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	8 "	Volúmen de concreto colocado: 5,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

0629

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-28-02-11-1 **Fecha:** 21 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER.

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de febrero de 2026		**35**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,5	Proporción de agregado fino:	17,5	Cemento:	255,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-26-02-11-2
		Fecha:	20 de febrero de 2026
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER.**

Despiece del acero de refuerzo No.: **Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): **280** **Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de febrero de 2026		**16,2**	**4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,1	Proporción de agregado fino:	6,1	Cemento:	118,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4"	Volumen de concreto colocado:	16,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16222

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-18-1** **Fecha:** 21 de febrero de 2026

Estructura:	**CUNETA K0+220 LADO DER. - DICIPADOR K1+990 LADO DER**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**210**	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de febrero de 2026		**15,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,6	Proporción de agregado fino:	7,6	Cemento:	103,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	15,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16223

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Craces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-18-2** **Fecha:** 21 de febrero de 2026
Estructura:	**MC 2-05 MD 06 VASTAGO - MC 2-03 MD 38-40-42 NEW JERSEY - BC K7+618 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de febrero de 2026		**5,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,6	Proporción de agregado fino:	2,6	Cemento:	39,8
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 5,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2013 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-19-1** **Fecha:** 23 de febrero de 2026
Estructura:	**ZANJAS DE CORONACION K0+240 - K0+100 CARRIL DE DESACELERACION - ZANJAS DE CORONACION K4+600 - CUNETAS K1+700 A MAYORES LADO IZQ.**	**Abscisas:**

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
23 de febrero de 2026		**14,9**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,45	Proporción de agregado fino:	7,45	Cemento:	101,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 6"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	14,9
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-19-2** **Fecha:** 23 de febrero de 2026

Estructura:	MC 1-09 MD 02 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 41-43-46 NEW JERSEY	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	280	**Procedencia:**	
Certificado de Calidad:			

Fecha:	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
23 de febrero de 2026		**6,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,6	Proporción de agregado fino:	2,6	Cemento:	39,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	6,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O.			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116226

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-12-I **Fecha:** 24 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+833,06 AL K3+920,58 LADO DER
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de febrero de 2026		**40**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

162277

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 776-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-24-02-12-2 **Fecha:** 24 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+833,06 AL K3+920,56 LADO DER

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de febrero de 2026		**27,1**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	13,55	Proporción de agregado fino:	13,55	Cemento:	197,7
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	27,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-20,1 **Fecha:** 24 de febrero de 2026
Estructura: BC K3+744 (MURO A MENORES) - ALETAS IZQ Y DER. MC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de febrero de 2026		**34,6**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	17,3	Proporción de agregado fino:	17,3	Cemento:	264,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	34,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

(16229.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 775-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-20-2** **Fecha:** 24 de febrero de 2026

Estructura: CUNETA K1700 AL K1+830	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de febrero de 2026		**15,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,6	Proporción de agregado fino:	7,6	Cemento:	103,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5":	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	15,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116230

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-28-02-21-1	
	Fecha: 25 de febrero de 2026	
Estructura: ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER - DISIPADOR K1+980 - ZANJAS DE CORONACION K4+600 - CUNETAS K1+700 AL K1+830	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
26 de febrero de 2026		**11,5**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	5,75	Proporción de agregado fino:	5,75	Cemento:	78,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha:	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado: 11,5
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

(1623)

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-13-1	
	Fecha: 25 de febrero de 2026	

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER.**

Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
25 de febrero de 2026		**40**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16232

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-28-02-13-2 **Fecha:** 25 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+920,66 AL K4+008,06 LADO DER.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
25 de febrero de 2026		**28**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso: 14	Proporción de agregado fino: 14	Cemento:	204,3
Agua:	Aditivos:	Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidraulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	28
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16233

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCB-CV-26-02-21-2** **Fecha:** 25 de febrero de 2026
Estructura: BC K3+744 PLACA INFERIOR - CAJA ENCOLE - BC K3+273 SOLADO CUERPO COMPLTO - ENCOLE Y DESCOLE NC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
25 de febrero de 2026		8,2	6"				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	4,1	Proporción de agregado fino:	4,1	Cemento:	62,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:		Cumple localización, niveles (si/no):
Plano(s):			Certificados de calidad:
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:			Esfuerzo máximo:
Fuerza de tensionamiento:		Certificado de calibración gatos hidráulicos:	
Plano(s):			Certificados de calidad materiales:
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6"		Volúmen de concreto colocado: 8,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-06
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Paramene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-02-14-1

Fecha: 26 de febrero de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K4+092 AL K4+180 SOBREANCHO LADO IZQ K4+008,08 AL K4+071,06 LADO DER
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
26 de febrero de 2026		**40**	**4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4"	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16237

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-MR-25-02-14-2**
		Fecha:	**26 de febrero de 2026**
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+092 AL K4+180 SOBREANCHO LADO IZQ K4+008,06 AL K4+071,06 LADO DER**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
26 de febrero de 2026		**39,6**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	19,5	Proporción de agregado fino:	19,8	Cemento:	288,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4"	Volúmen de concreto colocado:	39,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16236

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-02-22-1 **Fecha:** 26 de febrero de 2026
Estructura: CUNETAS K1+700 AL K1+830	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
26 de febrero de 2026		**12,3**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,15	Proporción de agregado fino:	6,15	Cemento:	83,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	12,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1623

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-22-2** **Fecha:** 26 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-03 MD 50-52-53 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
26 de febrero de 2026		**5,1**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,66	Proporción de agregado fino:	2,55	Cemento:	39,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	5,1
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-28-02-23-1** **Fecha:** 27 de febrero de 2026
Estructura:	MC 2-02 MD 01 VASTAGO - MC 1-08 REMATE VASTAGO - BC K6+514 PLACA SUPERIOR - CAJA ENCOLE - GUARDARUEDA - BC K6+060 SOLADO - MC 2-02 MD 01 REMATE VASTAGO	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):		**280**		**Procedencia:**			
Certificado de Calidad:							
Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
27 de febrero de 2026		**37,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	18,75	Proporción de agregado fino:	18,75	Cemento:	298,9
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	37,5
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

16238

16239

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-02-23-2** **Fecha:** 27 de febrero de 2026
Estructura: CUNETAS K1+620 LADO IZQ. - DISIPADOR Y ZANJA DE CORONACION K0+240 CARRIL DE DESACELERACION	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
27 de febrero de 2026		**13,2**	**8 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6,6	Proporción de agregado fino:	6,6	Cemento:	90,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal
Cumple separación de fajes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 8 "	Volúmen de concreto colocado:	13,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato ANI 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-02-15-1	
	Fecha: 27 de febrero de 2026	
Estructura: MR 4,0	**Abscisas:** K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
27 de febrero de 2026		**35**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso: 17,5	Proporción de agregado fino: 17,5	Cemento:	255,3
Agua:	Aditivos:	Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fleje:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	35
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

1624

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-IEP-05
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: **Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**

Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-02-15-2

Fecha: 27 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
27 de febrero de 2026		**16,9**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	8,45	Proporción de agregado fino:	8,45	Cemento:	123,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	16,9
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

116242

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-83-16-1 **Fecha:** 28 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+134,06 AL K4+289,06 LADO DER.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280	**Procedencia:**
Certificado de Calidad:	

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
28 de febrero de 2026		**40,3**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,15	Proporción de agregado fino:	20,15	Cemento:	294,0
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	40,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 2
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 09-10-2012 HOJA: 1 de 1

Proyecto: **Contrato AIM 776-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:** CCS-CV-MR-28-02-18-2 **Fecha:** 28 de febrero de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K4+134,06 AL K4+288,06 LADO DER.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2):	**280**
Procedencia:	
Certificado de Calidad:	

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen:	Asentamiento (Pulgadas)
28 de febrero de 2026		**40**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20	Cemento:	291,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	40
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORO	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

2911

11625

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 2
FECHA: 09-10-2012
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".

Consecutivo No: CCE-CV-26-02-23-2

Fecha: 28 de febrero de 2026

Estructura: MC 2-02 MD 02 SOLADO LADO IZQ - MC 2-06 MD 01-02-03-04 SOLADO LADO DER.

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 140

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgades)
28 de febrero de 2026		**5,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,75	Proporción de agregado fino:	2,75	Cemento:	32,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:		Cumple localización, niveles (si/no):
Plano(s):			Certificados de calidad:
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:			Esfuerzo máximo:
Fuerza de tensionamiento:		Certificado de calibración gatos hidráulicos:	
Plano(s):			Certificados de calidad materiales:
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 6"	Asentamiento obtenido:	6 "	Volúmen de concreto colocado: 5,5
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:		Método de curado:	

Muestras de concreto:

No. Muestra	Informe	Laboratorio	No. Muestra	Informe	Laboratorio
		C.V.C.O			

Observaciones:

ELABORÓ	**INGENIERO RESIDENTE**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA : MAURICIO ARIAS	NOMBRE: ING. RESIDENTE JAVIER ARIAS C.

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	39236855000-1
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT	901 657 204-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS EN LABORATORIO

Fecha	Ensaye realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
2 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	PROCTON MODIFICADO	Rio Dulci	C.V.C.O	INV E-142		141,1 Ud/pie3 - W 8,2%	S	
7 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S	
7 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	Equivalente Arena	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-133	>29	47	S	
9 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	Anelisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
9 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S	
10 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
10 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S	
10 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-148	> 40	46,50%	S	
25 de febrero de 2026	C	SBG Agregado Fino	Solidez (sulfato de Magnecio)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E 220	<18	1,92	S	
25 de febrero de 2026	C	SBG Agregado Grueso	Solidez (sulfato de Magnecio)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-220	<18	3,1	S	
25 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	MICRO - DEVAL	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-238	< 30	11,30%	S	
25 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES (GRADACION A)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-218	< 50	25,70%	S	

* Contratista / Interventor

116245

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	3822005240031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA Nº	1000 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados: Cumple / CN	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple normas o especificaciones
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

Para constancia de lo antegro, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
DIRECTOR DE OBRA
Nº Matrícula Profesional: 2520269742DCND

Firma
Nombre: Diogoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
Nº Matrícula Profesional: 5420234060 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORIA
Nº Matrícula Profesional: 01100-0662 CPIVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos

116246

11224

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:	FOR-EP-24
		REVISIÓN:	4
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) *INV E - 142 - 13*	FECHA:	9/10/2018
		PAGINA:	1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: [illegible]

SECTOR: URIBE - META

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Sub base gr

Martillo: 10 Lb
Altura de caída: 18 Pig

N° de Capas: 5
Golpes por capa: 56

Método para realizar el ensayo:
Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
M_h : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g:	10221	10485	10689	10675	
M_m Masa del molde compactación, g:	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4407	4671	4875	4861	
V: Volumen del molde, (cm^3):	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_h: Densidad húmeda, (g/cm^3):	2,150	2,279	2,378	2,371	
P_s: Densidad seca, (g/cm^3):	2,122	2,200	2,260	2,211	
Y_s : Peso unitario seco, (lb/pie^3):	**132,5**	**137,7**	**141,1**	**138,0**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen húmedo, g	570,3	610,2	620,3	611,2	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco, g	565,4	596,4	599,4	583,3	
Wc: Masa del recipiente, g	190,0	177,0	201,0	199,0	
Ww: Masa del agua, g	4,90	13,80	20,90	27,90	
Ws: Masa de las partículas sólidas, g	375,4	419,4	398,4	384,3	
W: Contenido de agua, (%)	1,31	3,29	5,25	7,26	



Peso unitario seco máximo (pcf, lbs/pie3)
141,1

Humedad óptima del ensayo (wopt)
5,20%

Fracción gruesa, (PPG)

Fracción de ensayo, (PPE)

OBSERVACIONES

Firma: Mauricio Arias
Laboratorista

Firma:
Ing Residente y/o Calidad

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 09-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 7-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	872,0	14,06	14,06	85,94	70	95		
1"	25,40	772,0	12,45	26,52	73,48	60	90		
1/2"	12,70	975,0	15,73	42,24	57,76	45	75		
3/8	9,50	290,0	4,68	46,92	53,08	40	70		
No. 4	4,75	511,0	8,24	55,16	44,84	25	55		
No. 10	2,00	615,2	9,92	65,08	34,92	15	40		
No. 40	0,425	1060,5	17,10	82,19	17,81	9	25		
No. 200	0,074	754,0	12,16	94,35	5,65	2	15		
FONDO	0	350,30	5,65	100,00					
PESO MUESTRA		6200,0					5849,70		

% Gravas: 55,2
% Arenas: 39,2
% Finos: 5,6

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULACION TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: sábado, 7 de febrero de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

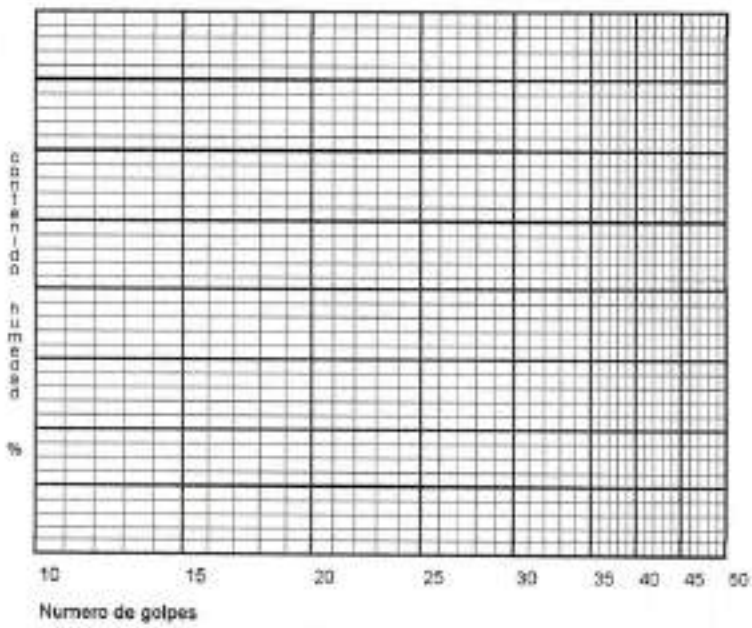
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias c.	Ing	

116 250

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-44 REVISIÓN: 1
	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E - 133	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779.22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

FECHA: sábado, 7 de febrero de 2026

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: SUB BASE GR

PRUEBA N°.:	1	2	3	4
PROBETA N°:				
LECTURA DE ARENA, (mm):	57,8	59,0	57,0	
LECTURA DE ARCILLA, (mm):	123,0	124,1	123,0	
EQUIVALENTE DE ARENA(%)	47,0	47,5	46,3	
PROMEDIO,(%)	47,0			

FÓRMULA DE CALCULO:

$$\text{EQUIVALENTE DE ARENA (\%)} = \frac{\text{LECTURA DE ARENA}}{\text{LECTURA DE ARCILLA}} \times 100$$

OBSERVACIONES:

FIRMA: Mauricio Arias G.

Laboratorista

FIRMA: Javier Arias C.

Ing. Residente y/o Calidad

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-26 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 9-feb-26

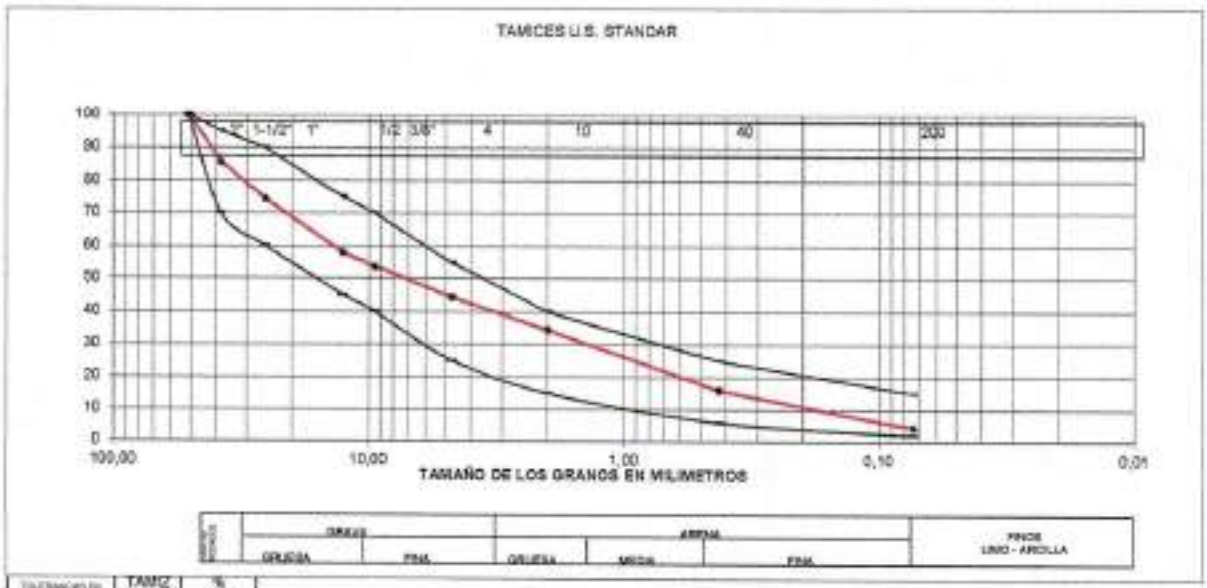
DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	605,0	14,32	14,32	85,68	70	95		
1"	25,40	725,0	11,23	25,55	74,45	60	90		
1/2"	12,70	1060,0	16,26	41,81	58,19	45	75		
3/8	9,50	289,0	4,46	46,28	53,72	40	70		
No. 4	4,75	600,0	9,29	55,57	44,43	25	55		
No. 10	2,00	635,0	9,83	65,41	34,59	15	40		
No. 40	0,425	1200,0	18,58	83,99	16,01	6	25		
No. 200	0,074	745,0	11,54	95,52	4,48	2	15		
FONDO	0	289,00	4,48	100,00					
PESO MUESTRA		6458,0					6169,00		

% Gravas:	55,6
% Arenas:	40,0
% Finos:	4,5

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

16252

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: lunes, 9 de febrero de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

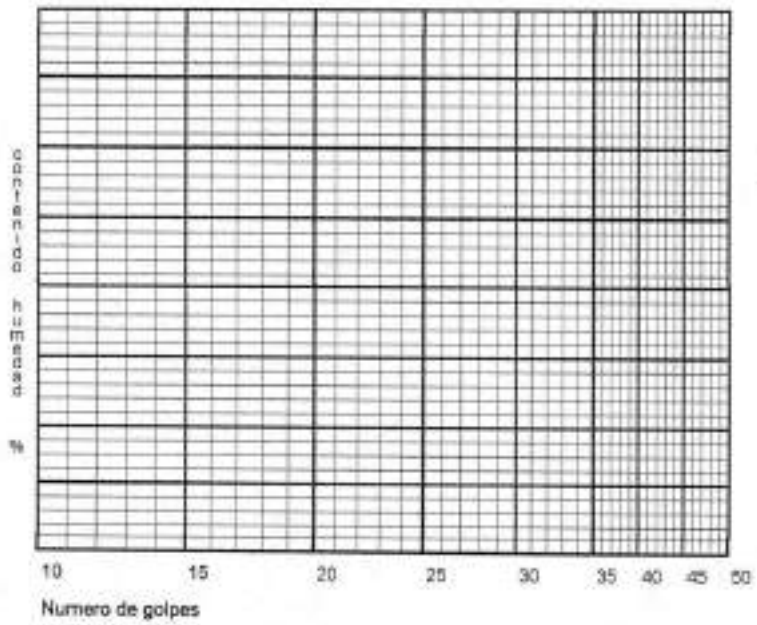
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias c.	Ing	

116253

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR (INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 10-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1154,0	13,62	13,62	86,38	70	95		
1"	25,40	1002,0	11,82	25,44	74,56	60	90		
1/2"	12,70	1354,0	15,98	41,42	58,58	45	75		
3/8	9,50	421,0	4,97	46,38	53,61	40	70		
No. 4	4,75	711,0	8,39	54,78	45,22	25	55		
No. 10	2,00	811,0	9,57	64,35	35,65	15	40		
No. 40	0,425	1600,0	18,88	83,23	16,77	8	25		
No. 200	0,074	989,0	11,66	94,89	5,11	2	15		
FONDO	0	433,00	5,11	100,00					
PESO MUESTRA		8474,0					8041,00		

% Gravas:	54,8
% Arenas:	40,1
% Finos:	5,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS DE PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (*)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: Mauricio Arias O.
Laboratorista

Firma: Javier Arias
Ing. Residente

16254

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: martes, 10 de febrero de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

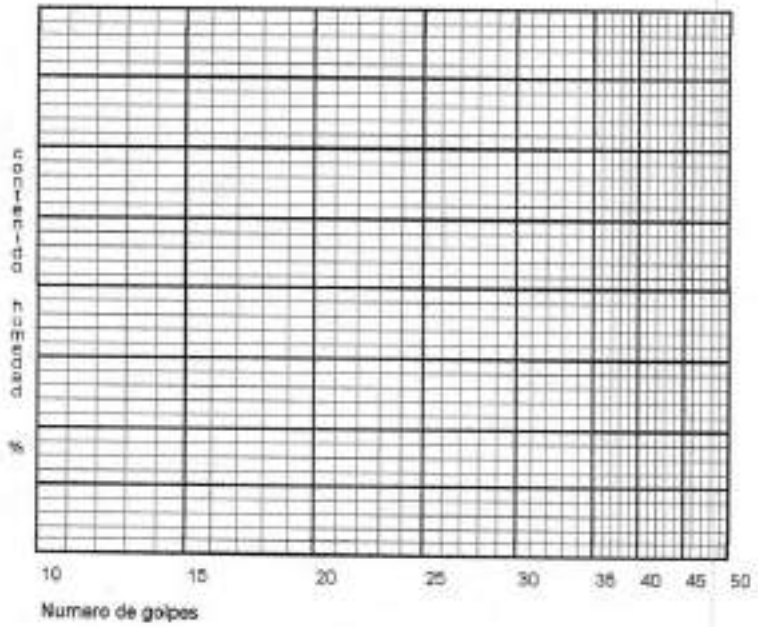
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias c.	Ing	

116255

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

CODIGO:	FOR-EP-83
REVISIÓN:	0
FECHA:	6/08/2026
PAGINA:	1 de 1

ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148

REF MUESTRA: SUB BASE GR — OBRA:

PROCEDENCIA: TRITURADOS SAN JOSE — FECHA: 16-feb-2026

Molde No.	1				2				3			
Golpes/Capa	55 golpes				26 golpes				12 golpes			
Penetración en Pulgada	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg²	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs	Esfuerzo lbs/plg²	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg²
0,000	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
0,025	333	151,0	333	110,9	216	97,9	215,8	71,9	160	72,4	159,6	53,2
0,050	688	312,1	688	229,3	483	219,3	483,3	161,1	351	159,1	350,7	116,9
0,075	967	438,6	967	322,2	713	323,3	712,6	237,5	551	249,9	550,8	183,6
0,100	1.171	531,4	1.171	390,4	985	446,8	984,7	328,2	699	317,2	699,2	233,1
0,150	1.716	778,6	1.716,0	572,0	1.306	592,6	1.306,1	435,4	890	403,9	890,2	296,7
0,200	2.084	945,5	2.084,0	694,7	1.601	726,2	1.600,6	533,5	1.254	569,2	1.254,4	418,1
0,250	2.426	1.100,8	2.426,1	808,7	1.994	904,7	1.994,1	664,7	1.655	750,7	1.654,6	551,5
0,300	2.617	1.187,3	2.616,8	872,3	2.318	1.051,6	2.317,8	772,6	2.014	913,9	2.014,3	671,4
0,400	3.168	1.437,2	3.167,6	1.055,9	2.810	1.275,0	2.810,1	936,7	2.464	1.117,9	2.463,9	821,3
0,500	3.554	1.612,3	3.553,6	1.184,5	3.159	1.433,1	3.158,6	1.052,9	2.729	1.238,3	2.729,2	909,7
CBR CORREGIDO A 0,1"	39,0				32,8				23,3			
CBR CORREGIDO A 0,2"	46,3				35,6				27,9			
Humedad de Penetración	5,40				5,38				5,35			

CURVAS DE PENETRACIÓN



LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS

ING. JAVIER ARIAS C.

16256

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

CODIGO: FOR-EP-56
REVISIÓN: 1

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO *INV E - 220*

FECHA: 05-10-2018
PÁGINA: 1 DE 1

Proyecto: Contrato AIM 779 - 22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamena - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe - departamento del Meta"

Consecutivo:

Fecha: miércoles, 25 de febrero de 2026

Planta: TRITURADOS SAN JOSE

Localización:

Material: SUB BASE GR

Fuente: Rio Duda

SOLUCION			TIEMPO DE INMERSIÓN		CICLOS	
TAMIZ		GRADACIÓN DE LA MUESTRA ORIGINAL	PESO FRACCIONES ANTES DEL ENSAYO	PESO FRACCIONES DESPUES DEL ENSAYO	PÉRDIDA REAL	PÉRDIDA CORREGIDA
					= B - C x 100	= A x D
PASA	RETIENE				B	100
		(%)	(grs)	(grs)		
		(A)	(B)	(C)	(D) (%)	(E) (%)
AGREGADOS FINOS						
3/8"	N°. 4	0	0	0,0	0,0	0,0
N°. 4	N°. 8	14,2	100	97,5	2,5	0,36
N°. 8	N°. 16	19,7	100	97,3	2,7	0,53
N°. 16	N°. 30	26	100	98,0	2,0	0,52
N°. 30	N°. 50	21,5	100	98,4	1,6	0,34
N°. 50	N°. 100	12	100	98,6	1,4	0,17
TOTALES						**1,92**

ESPECIFICACIONES MÁXIMO = 12%

AGREGADOS GRUESOS						
2/1/2"	2"	0	0	0	0,0	0,0
2"	11/2"	23,4	2005,1	1970,3	1,7	0,4
11/2"	1"	20,0	1500	1399,5	6,7	1,3
1"	3/4"	27,4	999,2	972,6	2,7	0,7
3/4"	3/8"	23,9	674,5	665,3	1,4	0,3
3/8"	4"	14,3	301	294,8	2,1	0,3
TOTALES						**3,10**

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS

NUMERO DE PARTICULAS 3/4", ANTES DEL ENSAYO _____

CICLO	1	2	3	4	5
N°. DE PARTICULAS QUE EXHIBEN ALTERACIÓN					
TIPO DE ACCION					

Observaciones : _____

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

16257

DESGASTE DE AGREGADOS EN EL EQUIPO MICRO-DEVAL INV E-238

FECHA: 25 de febrero de 2026

TIPO DE MATERIAL: SUB BASE GR
PROCEDENCIA: RIO DUDA

Tabla Utilizada:	1	Peso de las esferas (g):	5002,1 Gr	Tiempo (min):	120

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
19,1	16,0	375,0
16,0	12,5	375,0
12,0	9,5	750,0
	Total	1500,0

Peso muestra seca antes de ensayo (g):	1500,0
Peso muestra seca despues de ensayo(g):	1330,5
Pérdida en el ensayo (g):	169,5
% de desgaste	**11,3**
Valor Especificación	

TABLA N° 1

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
19,1	16,0	375,0
16,0	12,5	375,0
12,0	9,5	750,0

TABLA N° 2

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
12,5	9,5	750,0
9,5	6,3	375,0
6,3	4,75	375,0

TABLA N° 3

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
9,5	6,3	750,0
6,3	4,75	750,0

TABLA N° 4

Gradación	Tiempo Rotación (min)	Número de Revoluciones
Tabla N° 1	120 ± 1	12000 ± 100
Tabla N° 2	105 ± 1	10500 ± 100
Tabla N° 3	95 ± 1	9500 ± 100

OBSERVACIONES:

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	MAURICIO ARIAS	LABORATORISTA	
REVISÓ	JAVIER ARIAS C.	ING	

8258
11625

MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (GRADACION A)
(INV E 218)

Descripción de la muestra:	TRITURADO 1 1/2"
Procedencia de la muestra:	RIO DUDA
Fecha:	miércoles, 25 de febrero de 2026

DESGASTE EN CONDICIONES SECAS.

PRUEBA	1	2	3
Gradación Usada	A		
Número de Esferas.	12		
Peso de la muestra seca antes del ensayo (P1); g	5000,4		
Número de revoluciones para el ensayo inicial	500		
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones inicial (P2A); g	3714,0		
% de desgaste despues del numero inicial de revoluciones = ((P1 - P2A) / P1) * 100	25,7		
Número total de revoluciones para el ensayo final	500,0		
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones final (P2A); g	3714,0		
% DE DESGASTE FINAL = ((P1 - P2) / P1) * 100	**25,7**		

DESGASTE BAJO CONDICIONES DE INMERSIÓN EN AGUA DESPUES DE 48 HORAS.

PRUEBA			
Gradación Usada			
Número de Esferas.			
Peso de la muestra seca antes del ensayo y de inmersión en agua (P1A); g			
Número total de revoluciones para el ensayo			
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones total (P2A); g			
% DE DESGASTE DESPUES DE INMERSION= ((P1 - P2B) / P1) * 100			

RELACION HUMEDO SECO A 500 r.p.m.	**1**		
% Desgaste despues de inmersión (48 horas) / % Desgaste en seco.	**0,1**		

DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑO				PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (Gramos)						
PASA		RETENIDO		A	B	C	D	E	F	G
Alterno	mm	Alterno	mm							
3"	76.2	2 1/2"	63.5					2500 ± 50		
2 1/2"	63.5	2"	50.8					2500 ± 50		
2"	50.8	1 1/2"	38.1					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2"	38.1	1"	25.4	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
1"	25.4	3/4"	19.1	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4"	19.1	1/2"	12.7	1250 ± 10	2500 ± 10					
1/2"	12.7	3/8"	9.5	1250 ± 10	2500 ± 10					
3/8"	9.5	1/4"	6.4			2500 ± 10				
1/4"	6.4	No. 4	4.75			2500 ± 10				
No. 4	4.75	No. 8	2.36				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
No. de esferas				12	11	8	6	12	12	12
No. de revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

Observaciones:

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ			
Elaboró:	MAURICIO ARIAS	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	ING	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2020006000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.567.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: Porcentaje Obtenido %	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
28/2/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K4+845 AL K4+280	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	99,69	S	
4/03/2026	C	SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K4+280 AL K4+350	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥m	97,3	S	
5/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K5+420 LADO IZQ.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	92,5	S	
5/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K6+860 LADO IZQ.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	94,50	S	
7/03/2026	C	SUBRAGANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+1400 AL K5+340	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	99,26	S	
12/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K4+280 AL K4+330 LADO IZQ.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	99,26	S	
19/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K2+140 AL K2+350 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	99,04	S	
23/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K3+830 AL K4+080 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	99,6	S	
25/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K3+512 LADO DER	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(90)≥90	93,71	S	
24/03/2026		LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K7+385 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(90)≥90	95,17	S	
24/03/2026		LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K8+865 LADO DER	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(90)≥90	93,01	S	
25/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K3+960 AL K4+110 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	96,74	S	

116259

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO-OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	202200000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENÉ - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENÉ - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
26/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	Ka+110 AL Ka+200 LADO DER.	EN VIA (D.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Ge95o=95	98.53	S	
27/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	Ka+200 AL Ka+330 LADO DER	EN VIA (D.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Ge95o=95	98.25	S	

* Contratista / Interventor

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA EN XXX AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el día

Firma
[redacted]
[redacted]
**DIRECTOR DE OBRA
[redacted]

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 5420224005 3 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-0562 CPTVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

116260

11626

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 2-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 04+040 IZQ 0.15	K 04+080 EJE 0.15	K 04+120 DER 0.15	K 04+160 IZQ 0.15	K 04+200 EJE 0.15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.855	6.781	6.722	6.681	6.641		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.255	2.267	2.358	2.199	2.300		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.600	4.514	4.364	4.482	4.341		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.950	2.864	2.714	2.832	2.691		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.066	2.006	1.901	1.984	1.885		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.356	3.500	3.200	3.326	3.154		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.738	1.490	1.560	1.600	1.621		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.094	4.990	4.760	4.926	4.775		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	3,80	5,00	5,20	5,00	6,60		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/[1+(11)]	3.233	3.333	3.042	3.168	2.959		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/[1+(11)]	1.674	1.419	1.483	1.524	1.521		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.907	4752	4525	4692	4480		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4652	2,4873	2,5038	2,4832	2,5332		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3747	2,3687	2,3802	2,3652	2,3767		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,360**	2,360	2,360	2,360	2,360		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	3,80	5,00	5,20	5,00	6,60		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.233	3.333	3.042,00	3.168,00	2.959,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.710	1.466	1.536,00	1.576,00	1.598,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	65,41	69,45	66,45	66,78	64,93		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	34,59	30,55	33,55	33,22	35,07		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,06	3,96	3,98	3,84	4,79		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,385	2,370	2,361	2,380	2,387		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,6	100,0	100,0	99,4	99,6		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCi (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCi(90) ≥ 95 %	99,69	99,44	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato A/M 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 4-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+600 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+200	K 04+238	K 04+275	K 04+313	K 04+350		
			Margen	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.645	6.498	6.400	6.369	6.317		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.450	1.853	2.100	2.210	2.054		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.195	4.595	4.300	4.159	4.263		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.545	2.945	2.650	2.509	2.613		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.783	2.063	1.856	1.757	1.830		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.445	3.063	3.000	2.910	2.821		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	916	1.920	1.500	1.366	1.700		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.361	4.983	4.500	4.276	4.521		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,20	5,20	5,10	5,20	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.275	2.912	2.854	2.766	2.682		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	871	1.825	1.427	1.298	1.616		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.146	4737	4281	4064	4298		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4463	2,4155	2,4242	2,4330	2,4700		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3257	2,2953	2,3062	2,3124	2,3482		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.259	2.912	2.842	2.766	2.682		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	904	1.897	1.480	1.350	1.700		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	78,28	60,55	65,76	67,20	61,20		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	21,72	39,45	34,24	32,80	38,80		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,77	3,62	4,11	3,88	3,17		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,340	2,405	2,385	2,380	2,402		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,40	95,48	96,69	97,16	97,75		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	97,30	95,93	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 5-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 05+420 IZQ 0,20	K 05+420 IZQ 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.386	6.373					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.100	1.600					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.286	4.773					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.636	3.123					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.846	2.188					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.338	2.241					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.038	3.086					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.376	5.327					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,40	5,20					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.218	2.130					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.934	2.933					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.152	5063					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,3681	2,4351					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2469	2,3144					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2850**	**2,2850**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(3) / (1+(20))	2.221	2.129					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(3) / (1+(21))	2.013	3.053					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	52,46	41,08					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	47,54	58,92					
26	Gravedad especifica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,34	2,80					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,442	2,469					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	92,00	92,00					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)/*1*((26) / (((17)*((25)+(26)/*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GC(90) > 90% NÚCLEO-CIMIENTO	92,50	92,50	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

116264

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 5-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+600 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC.) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 06+665	K 06+665					
			Margen	DER	DER					
			Profundidad (m)	0,20	0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.414	6.389					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.308	2.205					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.106	4.184					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.456	2.534					
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.720	1.775					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.248	2.158					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.001	2.199					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.247	4.357					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	6,20	6,20					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.115	2.032					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.884	2.071					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	3.999	4103					
16	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4687	2,4546					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3246	2,3115					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-					
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.134	2.050					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.977	2.175					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	51,91	48,52					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	48,09	51,48					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,32	3,11					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.444	2.458					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	95,09	94,03					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*(1+(28)) / (((17)*((25)+(26)*((24)*(1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	94,58	94,66	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato A/M 778-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 7-feb-28

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 6

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+140	K 05+190	K 05+240	K 05+290	K 05+340		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Fresco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.261	6.231	6.218	6.190	6.109		
2	Masa Fresco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.641	1.930	1.828	2.054	1.987		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.620	4.301	4.390	4.136	4.122		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.970	2.651	2.740	2.486	2.472		
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.080	1.857	1.919	1.741	1.732		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.582	3.150	3.010	3.002	3.024		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.540	1.488	1.720	1.320	1.289		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.122	4.638	4.730	4.322	4.313		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	4,80	5,00	5,10	4,80	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.418	3.000	2.864	2.866	2.875		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.469	1.417	1.637	1.260	1.225		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.887	4417	4501	4125	4100		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4620	2,4976	2,4844	2,4819	2,4908		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3481	2,3786	2,3651	2,3688	2,3878		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2660**	**2,2660**	**2,2660**	**2,2660**	**2,2660**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCi)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.369	2.995	2.851	2.864	2.875		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.519	1.470	1.698	1.304	1.289		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	69,05	67,08	62,67	68,64	69,04		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	30,95	32,92	37,33	31,36	30,96		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,37	3,68	3,98	3,94	3,56		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,373	2,380	2,397	2,375	2,373		
29	**% De Compactación Terreno (GCi)**	(%)	(16) / (28)*100	98,0	99,93	97,85	99,75	99,77		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCi (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GC(90) ≥ 95% NÚCLEO-CIMIENTO	99,26	98,43	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 778-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 12-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+200	K 04+233	K 04+265	K 04+298	K 04+330		
			Margen	IZQ	EJE	IZQ	EJE	IZQ		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.163	6.162	6.145	6.105	6.075		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.565	1.675	1.800	1.754	1.854		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.628	4.267	4.345	4.351	4.221		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.978	2.637	2.695	2.701	2.571		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.086	1.847	1.888	1.892	1.801		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.602	3.100	3.125	3.300	3.050		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.548	1.490	1.500	1.400	1.454		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.150	4.590	4.625	4.700	4.504		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,10	5,00	5,00	5,00	5,30		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.427	2.952	2.976	3.143	2.896		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.473	1.419	1.429	1.333	1.381		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.900	4371	4405	4476	4277		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4688	2,4849	2,4500	2,4842	2,5009		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3490	2,3663	2,3334	2,3658	2,3749		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**Si**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,10	5,00	5,00	5,00	5,30		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.427	2.952	2.976,00	3.143,00	2.896,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.523	1.469	1.477,00	1.378,00	1.433,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	69,23	66,82	66,83	69,50	66,90		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	30,77	33,18	33,17	30,50	33,10		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,04	3,88	3,86	3,94	4,03		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,370	2,379	2,378	2,368	2,379		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,1	99,5	98,1	99,9	99,8		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE GCI(90) ≥ 95 %	99,26	98,66	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Vobo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 18-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPANENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 02+140	K 02+193	K 02+245	K 02+298	K 02+350		
			Margen	DER	EJE	DER	EJE	DER		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.079	6.030	5.987	5.951	5.902		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.692	1.554	1.698	1.700	1.811		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.387	4.476	4.289	4.251	4.091		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.737	2.826	2.639	2.601	2.441		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.917	1.980	1.849	1.822	1.710		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.976	3.670	3.100	3.200	2.900		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.708	1.350	1.489	1.300	1.329		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.684	4.920	4.589	4.500	4.229		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,15	5,40	4,95	5,20	5,00		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.832	3.387	2.954	3.042	2.762		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.622	1.281	1.419	1.236	1.266		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.454	4668	4373	4278	4028		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4431	2,4854	2,4825	2,4699	2,4733		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3232	2,3661	2,3658	2,348	2,3657		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,15	5,40	4,95	5,20	5,00		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.832	3.387	2.954,00	3.042,00	2.762,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.678	1.329	1.466,00	1.281,00	1.310,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	62,79	71,82	66,83	70,37	67,83		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	37,21	28,18	33,17	29,63	32,17		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver formula	3,65	4,33	3,82	4,11	3,86		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver formula	2.395	2,381	2,379	2,366	2,376		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	97,0	99,9	99,4	99,2	99,7		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	98,94	97,87	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 23-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 03+830	K 03+863	K 03+895	K 03+928	K 03+960		
			Margen	CER	EJE	DER	EJE	DER		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.878	5.769	5.720	5.677	5.649		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.400	1.817	1.900	1.800	1.900		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.479	3.952	3.820	3.877	3.749		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.829	2.302	2.170	2.227	2.099		
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.982	1.612	1.520	1.560	1.470		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.615	2.743	2.654	2.754	2.687		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.294	1.285	1.100	1.100	958		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.909	4.028	3.754	3.854	3.645		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,65	5,10	5,20	5,20	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.422	2.610	2.523	2.618	2.554		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.226	1.223	1.046	1.046	911		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.647	3833	3569	3664	3465		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4772	2,4980	2,4697	2,4706	2,4791		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3450	2,3771	2,348	2,3489	2,3587		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,65	5,10	5,20	5,20	5,20		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.422	2.610	2.523,00	2.618,00	2.554,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.273	1.265	1.083,00	1.084,00	944,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	72,89	67,35	69,97	70,72	73,01		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	27,11	32,65	30,03	29,28	26,99		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,57	3,96	4,10	4,12	4,19		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.367	2.377	2.365	2.365	2.356		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,5	100,0	99,2	99,3	100,0		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	99,60	99,33	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

16269

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 23-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC.) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 05+512 DER 0,20	K 05+512 DER 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.784	5.750					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.038	1.100					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.746	4.650					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	3.096	3.000					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.169	2.101					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.506	2.900					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.665	2.200					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.170	5.100					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	6,80	6,50					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.282	2.723					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.559	2.066					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.841	4789					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,3839	2,4289					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3322	2,2789					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.330	2.755					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.645	2.176					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	66,93	55,87					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	33,07	44,13					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,92	3,41					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.385	2.429					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	93,56	93,84					

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (26) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE GCI(90) a 90% NÚCLEO-CIMIENTO	93,71	90,71	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

1627

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 24-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 06+885 DER 0,20	K 06+885 DER 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.636	5.589					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.270	1.385					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.366	4.204					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.716	2.554					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	1,4278					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.902	1.789					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.732	2.300					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.750	2.054					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.482	4.354					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,20	5,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.597	2.190					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.663	1.956					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.260	4146					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,3559	2,4337					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2392	2,3175					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,26					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.586	2.185					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.729	2.032					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	60,01	51,81					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	39,99	48,19					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,84	3,26					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,412	2,445					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	92,83	94,79					

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMENTO	93,81	93,81	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 24-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 07+365 DER 0,20	K 07+365 DER 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.698	5.645					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.252	1.400					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.446	4.246					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.796	2.596					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	1,4278					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.959	1.818					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.458	2.325					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.526	2.100					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.984	4.425					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	6,80	6,60					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.301	2.183					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	2.365	1.972					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.666	4155					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,5448	2,4343					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3824	2,2858					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,26					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.335	2.209					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	2.496	2.077					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	48,33	51,54					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	51,67	48,46					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,17	3,23					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.459	2.446					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	95,69	93,45					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (26) = 100*(17)*1(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	95,17	95,17	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

116272

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato A/M 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 25-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ÍTEMS	UNO	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 03+960 DER 0.15	K 03+996 EJE 0.15	K 04+035 DER 0.15	K 04+073 EJE 0.15	K 04+110 DER 0.15		
1	Masa Fresco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.116	7.091	7.001	6.954	6.911		
2	Masa Fresco y Arena Restante	(g)	Terreno	3.345	3.642	3.589	3.458	3.564		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	3.771	3.449	3.412	3.496	3.347		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.121	1.799	1.762	1.846	1.697		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**	**1,4278**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.486	1.260	1.234	1.293	1.189		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.400	2.376	2.200	2.350	2.254		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.270	700	850	688	711		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	3.670	3.076	3.050	3.238	2.965		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5.70	6.00	6.10	6.40	7.00		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.271	2.242	2.074	2.209	2.107		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.202	660	831	835	664		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	3.473	2902	2875	3044	2771		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2.4702	2.4410	2.4712	2.5041	2.4943		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2.3378	2.3029	2.3294	2.3541	2.3311		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2.260	2.260	2.260	2.260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5.30	5.30	5.30	5.30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5.70	6.00	6.10	6.40	7.00		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1.66	1.61	1.55	1.52	1.45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.271	2.242	2.074,00	2.209,00	2.107,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.249	669	837,00	875,00	701,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	64,52	76,49	71,25	71,53	75,04		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	35,48	23,51	28,75	28,37	24,96		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2.663	2.663	2.663	2.663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,27	4,97	4,79	5,02	5,61		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.368	2.343	2.363	2.361	2.349		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	97,9	98,3	98,6	99,7	99,3		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)/*((25) (26) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	98,74	98,04	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

Vo.Bo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 26-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

ÍTEM	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+110	K 04+133	K 04+155	K 04+178	K 04+200		
			Margen	DER	EJE	DER	EJE	DER		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.064	7.041	6.954	6.920	6.900		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.849	2.900	2.754	2.898	2.769		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.205	4.241	4.200	4.022	4.131		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.555	2.591	2.550	2.372	2.481		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.790	1.815	1.786	1.662	1.738		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.160	3.300	3.200	3.121	3.021		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.324	1.205	1.277	1.000	1.300		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.484	4.505	4.477	4.121	4.321		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,90	6,01	6,00	6,00	5,90		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.984	3.113	3.019	2.944	2.853		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.250	1.137	1.205	943	1.226		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.234	4250	4224	3887	4081		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,5054	2,4822	2,5064	2,4802	2,4864		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3657	2,3417	2,3648	2,3394	2,3483		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,90	6,01	6,00	6,00	5,90		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.984	3.113	3.019,00	2.944,00	2.853,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.302	1.186	1.258,00	985,00	1.281,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	69,62	72,41	70,59	74,93	69,01		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	30,38	27,59	29,41	25,07	30,99		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,61	4,80	4,89	4,88	4,52		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,369	2,358	2,365	2,349	2,371		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,9	99,3	100,0	99,8	99,0		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (26) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+(26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	99,65	99,17	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 27-feb-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **DRIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+200	K 04+233	K 04+265	K 04+298	K 04+330		
			Margen	DER	EJE	DER	EJE	DER		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.000	6.980	6.953	6.914	6.868		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.794	2.799	2.810	2.788	2.711		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.206	4.181	4.143	4.126	4.177		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.556	2.531	2.493	2.476	2.527		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.790	1.773	1.746	1.734	1.770		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.754	2.791	2.800	3.000	3.033		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.642	1.650	1.550	1.287	1.366		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.396	4.441	4.350	4.287	4.399		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	4,40	4,60	4,95	5,00	5,00		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.638	2.668	2.668	2.857	2.889		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.573	1.577	1.477	1.226	1.301		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.211	4245	4145	4083	4190		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4553	2,5049	2,4910	2,4716	2,4852		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3520	2,3944	2,3738	2,3542	2,3671		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	4,40	4,60	4,95	5,00	5,00		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,55	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.638	2.668	2.668,00	2.857,00	2.889,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.615	1.624	1.526,00	1.268,00	1.346,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	62,03	62,16	63,61	69,26	68,22		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	37,97	37,84	36,39	30,74	31,78		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,36	3,47	3,71	3,93	3,87		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,366	2,397	2,392	2,370	2,374		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	98,1	99,9	99,2	99,3	99,7		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)/*((25) (28) = 100*((17)/*1*((26) / (((17)/*((25)+((26)/*((24)/*1))

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	99,25	98,58	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Vo.Bo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

CONTRATO Nº	778 DE 2022	PROYECTO Nº	20220050000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA Nº	1980 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / P	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		
2 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	PROCTOR MODIFICADO	Río Duda	C.V.C.O	INV E-142	N/A	141,5 Lbs/pie3 - w. 5,2	S	
2 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
2 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
2 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
3 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
3 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
3 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
5 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
5 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
5 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
7 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
7 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	

Calle 33 No. 33-31 Edificio [illegible]
C.C. [illegible]
[illegible]

16275

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022000599031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / P	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		
11 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123	<30	10,70%	S	
11 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
11 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
12 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
12 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
12 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
13 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
13 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
13 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
16 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	PROCTOR MODIFICADO	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-142	N/A	141,4 Lbs/pie3 - W . 5,2	S	
23 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
23 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	<40%	N.L	S	
23 de febrero de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	

116276

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	20220050000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.467.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensaye realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: Porcentaje Obtenido %	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
23 de febrero de 2023	C	SUB BASE GR	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-148	ver	85.20%	S	
24 de febrero de 2023	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
24 de febrero de 2023	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	ver%	N.L	S	
24 de febrero de 2023	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

Para constancia de lo anterior, se firma el presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervinieron en ella, el día

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
Nº Matrícula Profesional: 3520208742CND

Firma
Nombre: Diegoferto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Nº Matrícula Profesional: 540822/49353 MTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
Nº Matrícula Profesional: 01100-0562 CP/TVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros: Representante Legal o Apoderado
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

16277

116278

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:	FOR-EP-24
		REVISIÓN:	4
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E - 142 - 13	FECHA:	5/10/2018
		PAGINA:	1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Pasamene - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: [illegible]

SECTOR: URIBE - META

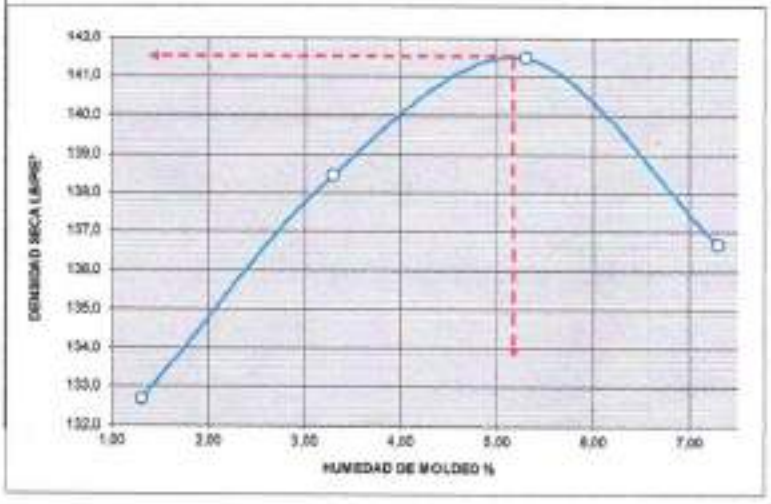
CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Zarandeado 3"

Martillo: 10 Lb — N°. de Capas: 5 — Método para realizar el ensayo:

Altura de caida: 18 Pig — Golpes por capa: 56 — Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
M1 : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g:	10228	10511	10706	10630	
M_m : Masa del molde compactación, g:	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4414	4697	4892	4816	
V: Volumen del molde, (cm^3):	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_h: Densidad húmeda, (g/cm^3):	2,153	2,291	2,386	2,349	
P_s: Densidad seca, (g/cm^3):	2,125	2,218	2,266	2,189	
Y_s : Peso unitario seco, (lbf/pie^3):	**132,7**	**138,5**	**141,5**	**136,7**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo, g	609,3	701,2	664,2	689,9	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco, g	596,0	684,5	631,4	656,5	
Wc: Masa del recipiente, g	190,0	177,0	201,0	189,0	
Ww: Masa del agua, g	5,80	16,70	22,80	33,40	
Ws: Masa de las partículas solidas, g	406,0	507,5	430,4	467,5	
W: Contenido de agua, (%)	1,31	3,29	5,30	7,30	



Peso unitario seco máximo (γs máx)
141,5

Humedad óptima del ensayo (wopt)
5,20%

Fracción gruesa, (PFG)

Fracción de ensayo, (PFE)

OBSERVACIONES

Firma: Mauricio Arias
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing

116279

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-36 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 2-feb-26

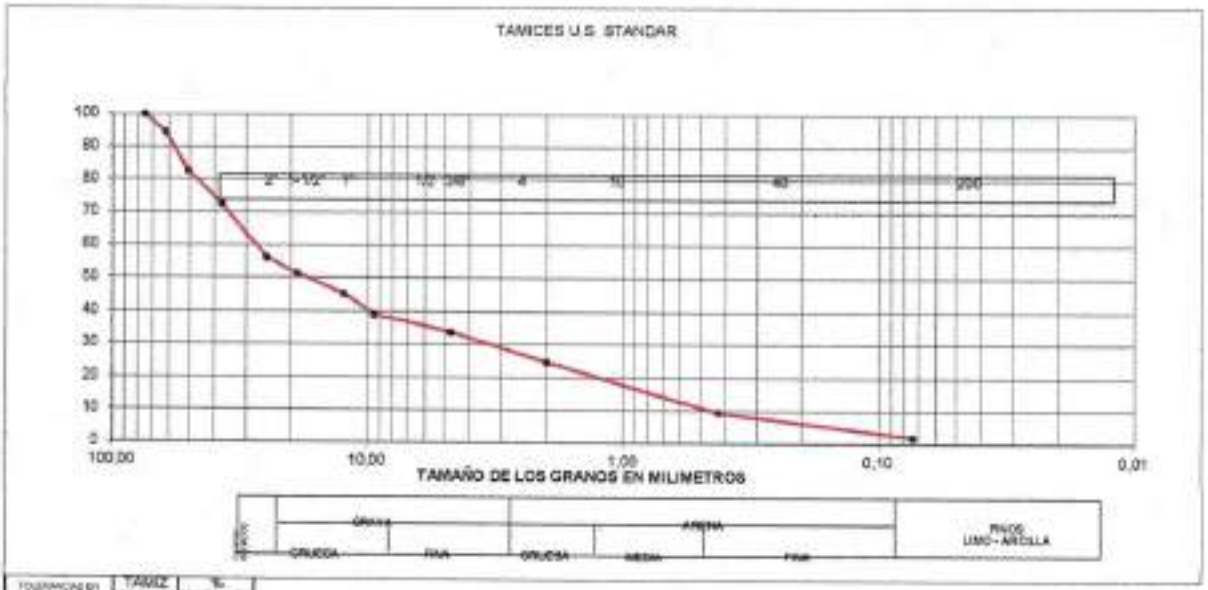
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	430,0	5,51	5,51	94,49				
2"	50,80	920,0	11,79	17,31	82,69				
1-1/2"	37,50	780,0	10,00	27,31	72,69				
1"	25,00	1295,3	16,61	43,91	56,09				
3/4"	19,00	375,0	4,81	48,72	51,28				
1/2"	12,50	471,0	6,04	54,76	45,24				
3/8	9,50	480,0	6,15	60,91	39,09				
No. 4	4,75	419,2	5,37	66,29	33,71				
No. 10	2,00	699,0	8,96	75,25	24,75				
No. 40	0,425	1190,2	15,26	90,51	9,49				
No. 200	0,074	590,0	7,56	98,07	1,93				
FONDO	0	150,55	1,93	100,00					
PESO MUESTRA		7800,3					7949,79		

% Gravas: 66,3
% Arenas: 31,8
% Finos: 1,9

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULACION TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

11628

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: lunes, 2 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

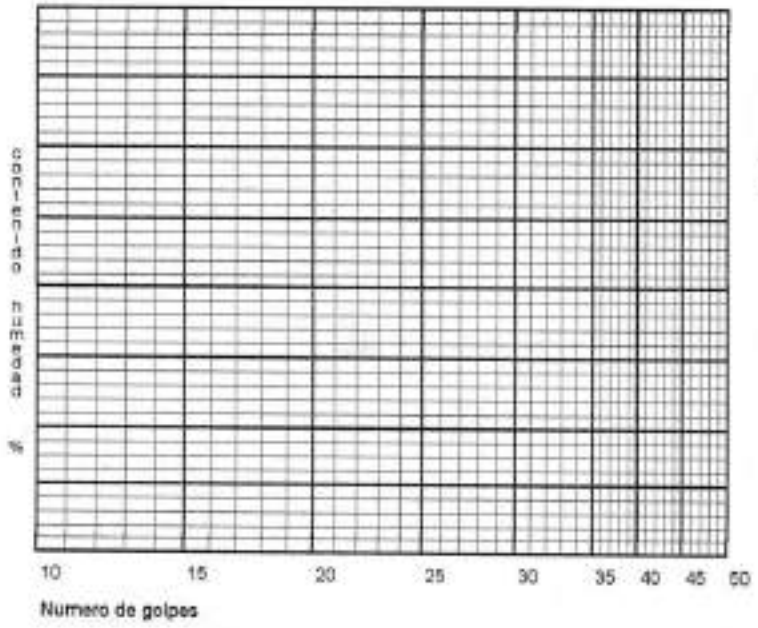
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ingi	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Paramene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 3-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	350,0	6,30	6,30	94,70				
2"	50,80	800,0	12,12	17,42	82,58				
1-1/2"	37,50	644,0	9,76	27,18	72,82				
1"	25,00	1130,0	17,12	44,30	55,70				
3/4"	19,00	270,0	4,09	48,39	51,61				
1/2"	12,50	378,0	5,68	54,08	45,92				
3/8	9,50	390,0	5,91	59,98	40,02				
No. 4	4,75	386,0	5,85	65,53	34,47				
No. 10	2,00	589,0	8,92	74,45	25,55				
No. 40	0,425	1000,0	15,15	89,61	10,39				
No. 200	0,074	579,0	8,77	98,38	1,62				
FONDO	0	107,00	1,62	100,00					
PESO MUESTRA		6600,0					6493,00		

% Gravas	65,6
% Arenas	32,8
% Finos	1,6

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCIONES SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS
Ing. Residente

16281

1162x2

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: martes, 3 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra _____

LIMITE LIQUIDO

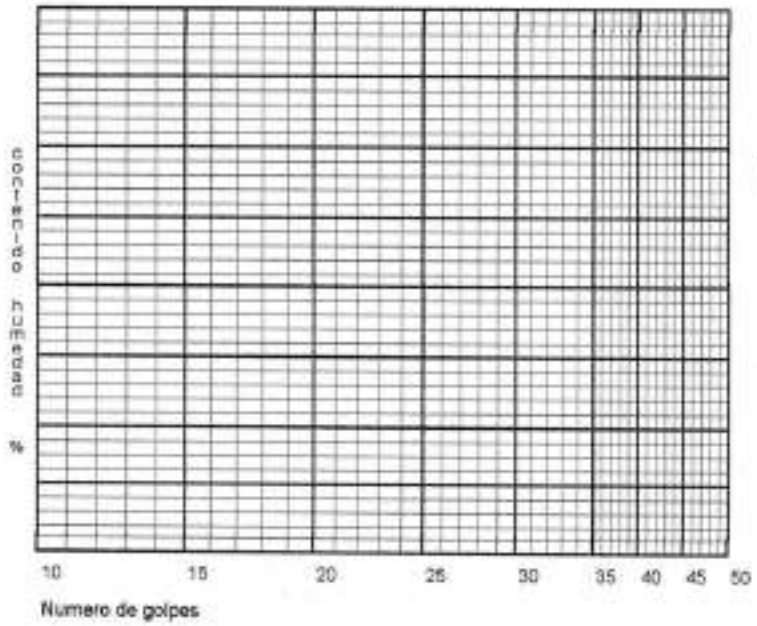
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad _____ %

Indice de grupo _____

A.A.S.H.O. _____

U.S.C. _____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

16283

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 5-feb-26

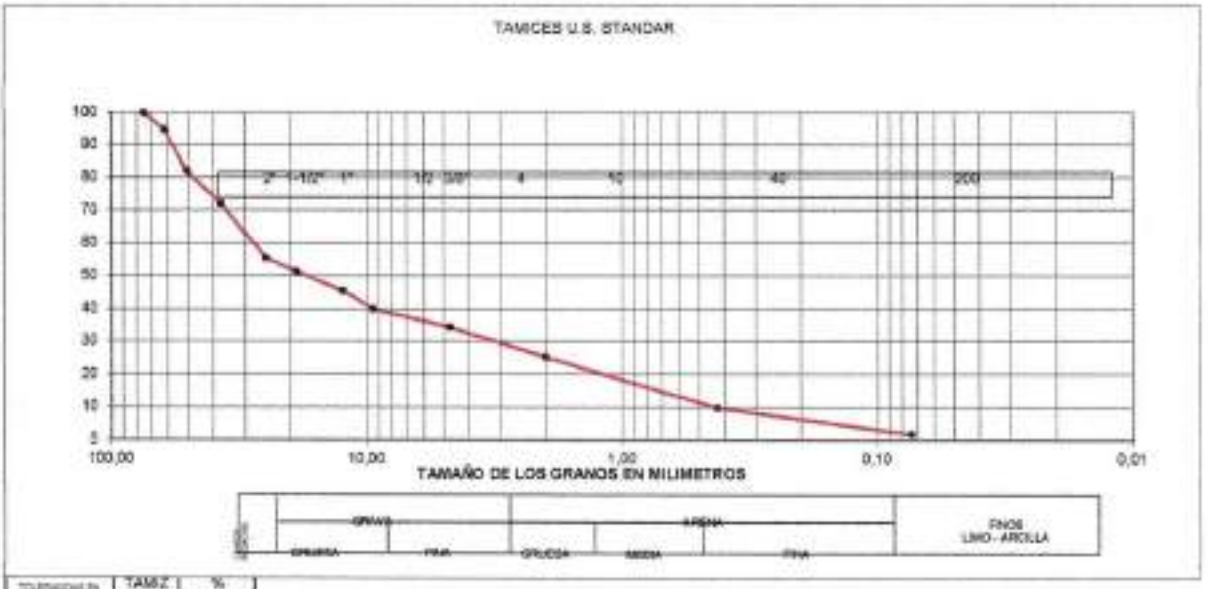
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	454,0	5,40	5,40	94,60				
2"	50,80	1068,5	12,72	18,13	81,88				
1-1/2"	37,50	821,0	9,77	27,90	72,10				
1"	25,00	1400,0	16,67	44,57	55,43				
3/4"	19,00	338,0	4,02	48,59	51,41				
1/2"	12,50	460,0	5,83	54,42	45,58				
3/8	9,50	478,0	5,69	60,11	39,89				
No. 4	4,75	472,0	5,62	65,73	34,27				
No. 10	2,00	748,0	8,88	74,61	25,39				
No. 40	0,425	1300,0	15,45	90,09	9,91				
No. 200	0,074	680,0	8,10	98,18	1,82				
FONDO	0	152,50	1,82	100,00					
PESO MUESTRA		8400,0					8247,50		

% Gravas	65,7
% Arenas	32,5
% Finos	1,8

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

1624

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: jueves, 5 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

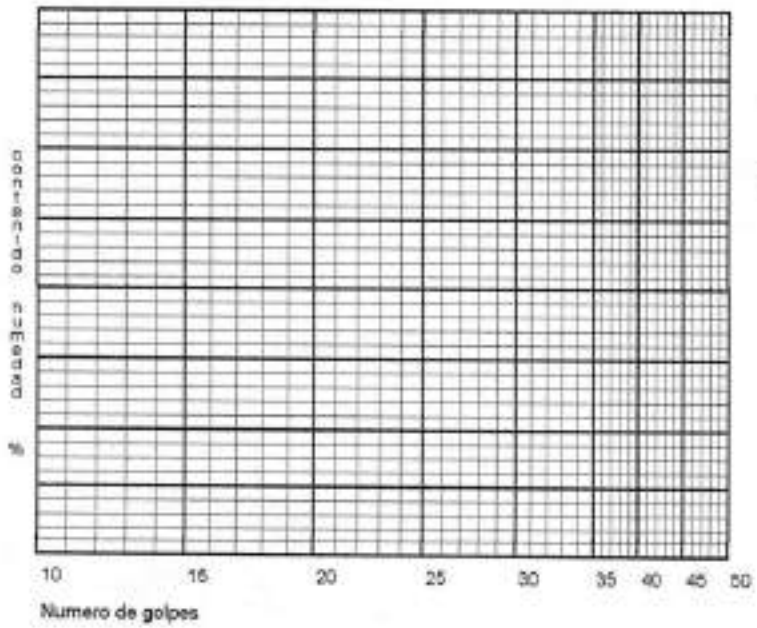
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

116285

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-ER-20 REVISION: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato APM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamono - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 7-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	390,0	5,06	5,06	94,94				
2"	50,80	958,0	12,42	17,48	82,52				
1-1/2"	37,50	744,0	9,66	27,14	72,86				
1"	25,00	1302,0	16,91	44,05	55,95				
3/4"	19,00	310,0	4,03	48,08	51,92				
1/2"	12,50	440,0	5,71	53,79	46,21				
3/8	9,50	451,0	5,86	59,65	40,35				
No. 4	4,75	420,0	5,45	65,10	34,90				
No. 10	2,00	684,2	8,89	73,99	26,01				
No. 40	0,425	1168,5	15,17	89,16	10,84				
No. 200	0,074	670,0	8,70	97,86	2,14				
FONDO	0	164,50	2,14	100,00					
PESO MUESTRA		7703,2					7536,70		

% Gravas: 65,1
% Arenas: 32,8
% Finos: 2,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS DE PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

16286

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: sábado, 7 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

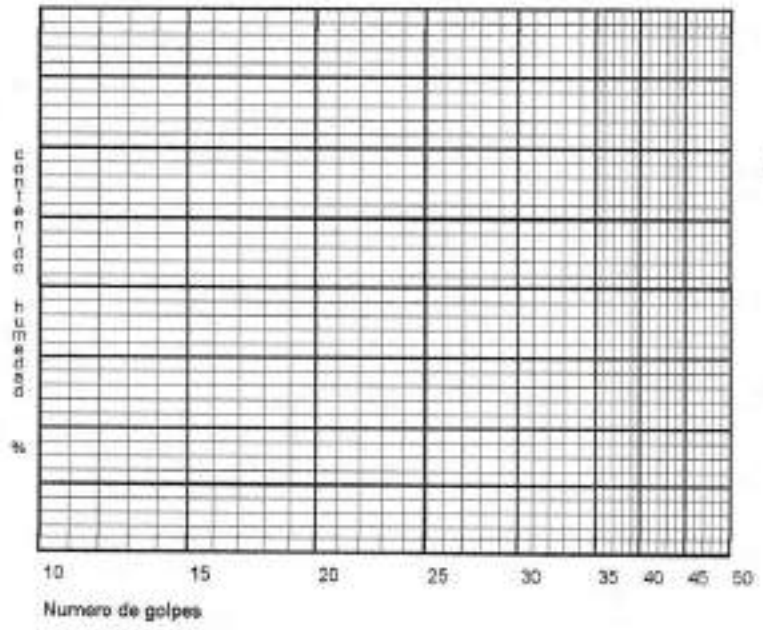
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

1628

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 123 - 13*	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 11-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	376,0	5,35	5,35	94,65				
2"	50,80	890,0	12,69	18,04	81,96				
1-1/2"	37,50	869,0	9,83	27,87	72,13				
1"	25,00	1201,0	17,13	44,99	55,01				
3/4"	19,00	285,0	4,06	49,06	50,94				
1/2"	12,50	411,0	5,86	54,92	45,08				
3/8	9,50	411,0	5,86	60,78	39,22				
No. 4	4,75	398,0	5,68	66,46	33,54				
No. 10	2,00	616,0	8,77	75,23	24,77				
No. 40	0,425	1021,0	14,56	89,79	10,21				
No. 200	0,074	589,0	8,40	98,19	1,81				
FONDO	0	127,00	1,81	100,00					
PESO MUESTRA		7013,0					6985,00		

% Gravas: 66,5
% Arenas: 31,7
% Finos: 1,8

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 5%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

2276

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: miércoles, 11 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

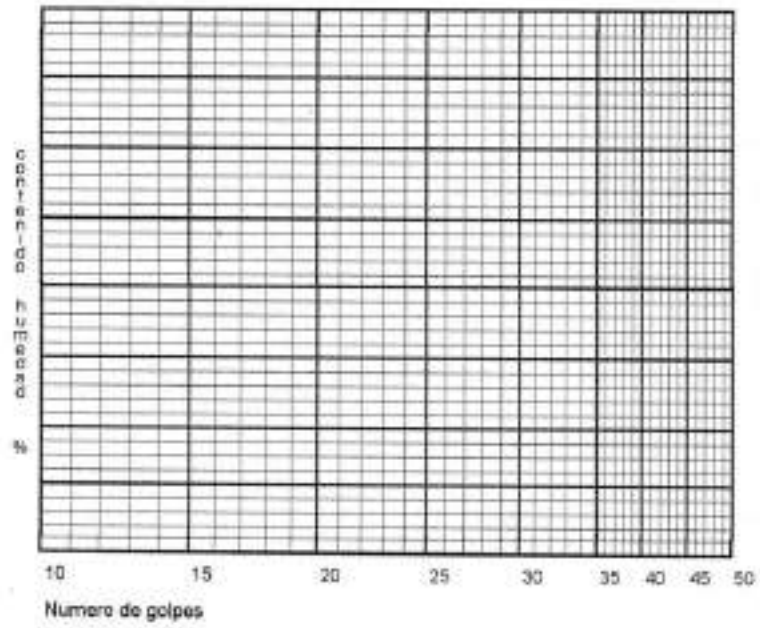
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 133 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 12-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	340,0	5,15	5,15	94,85				
2"	50,80	802,0	12,15	17,30	82,70				
1-1/2"	37,50	648,5	9,80	27,10	72,90				
1"	25,00	1120,0	16,97	44,07	55,93				
3/4"	19,00	270,0	4,09	48,16	51,84				
1/2"	12,50	375,0	5,68	53,84	46,16				
3/8	9,50	392,0	5,94	59,78	40,22				
No. 4	4,75	356,0	5,39	65,17	34,83				
No. 10	2,00	589,0	8,92	74,10	25,90				
No. 40	0,425	1000,0	15,15	89,25	10,75				
No. 200	0,075	570,0	8,64	97,89	2,11				
FONDO	0	139,50	2,11	100,00					
PESO MUESTRA		6600,0					6460,50		

% Gravas: 65,2
% Arenas: 32,7
% Finos: 2,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULACION TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

116284

1629

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: jueves, 12 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

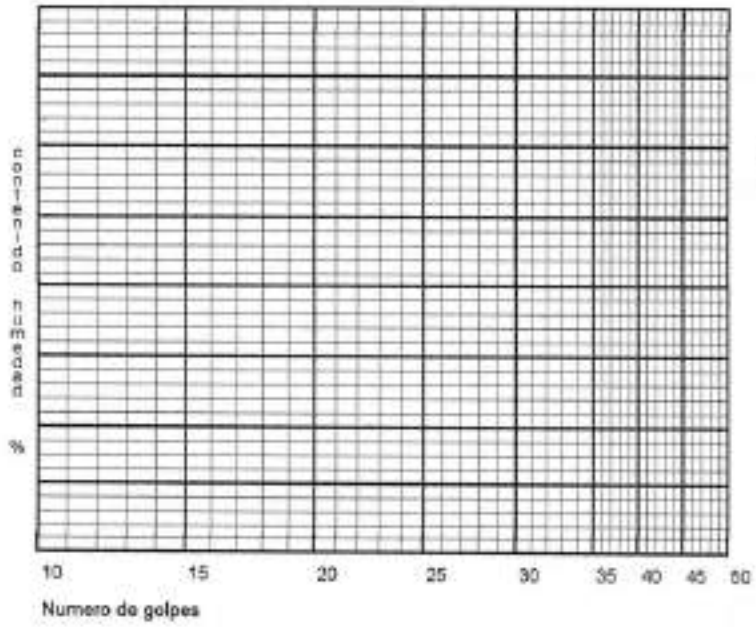
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 13-feb-26

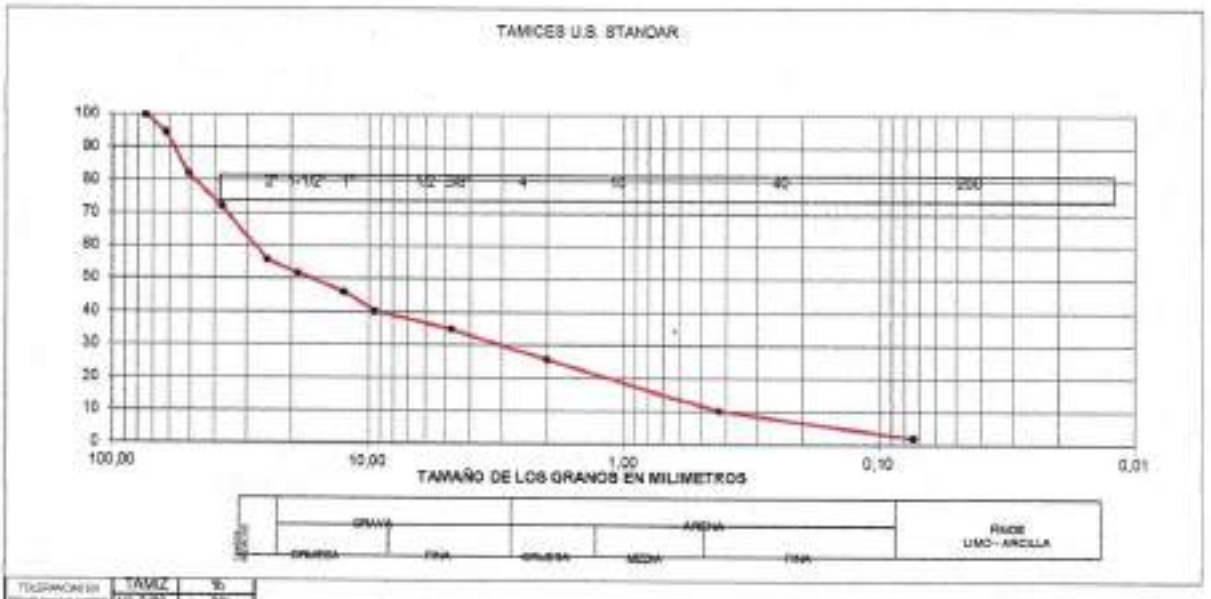
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	450,0	5,32	5,32	94,68				
2"	50,80	1072,0	12,66	18,01	81,99				
1-1/2"	37,50	821,0	9,71	27,72	72,28				
1"	25,00	1400,0	16,57	44,29	55,71				
3/4"	19,00	338,0	4,00	48,29	51,71				
1/2"	12,50	490,0	5,80	54,09	45,91				
3/8	9,50	478,0	5,66	59,74	40,26				
No. 4	4,75	470,0	5,56	65,31	34,69				
No. 10	2,00	754,0	8,92	74,23	25,77				
No. 40	0,425	1311,0	15,51	89,74	10,26				
No. 200	0,074	689,0	8,15	97,89	2,11				
FONDO	0	178,00	2,11	100,00					
PESO MUESTRA		8451,0					8273,00		

% Gravas: 65,3
% Arenas: 32,6
% Finos: 2,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

11629 / 1629

16292

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: viernes, 13 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

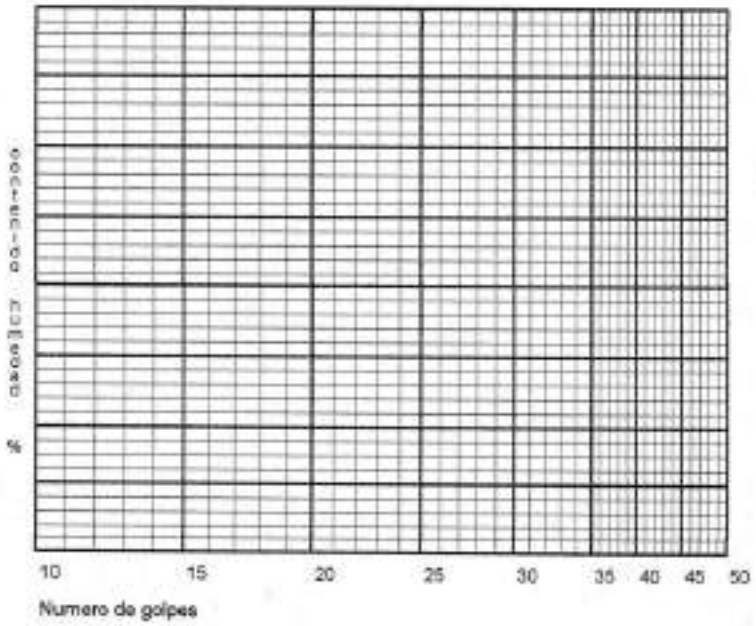
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

116293

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-24
		REVISIÓN: 4
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) *INV E - 142 - 13*	FECHA: 5/10/2016
		PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: REGRESO 14-2016

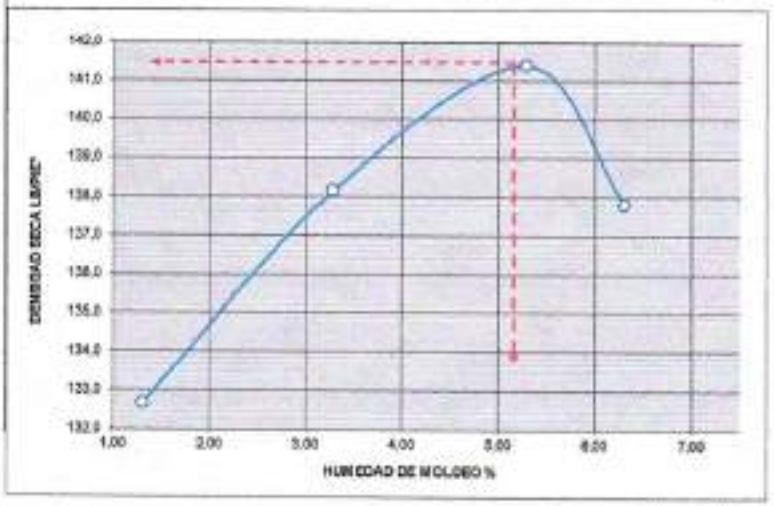
SECTOR: URIBE - META

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Zarandeado 3"

Martillo: 10 Lb Altura de caida 18 Plg N°. de Capas: 5 Golpes por capa: 56 Método para realizar el ensayo: Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
Mt: Masa del suelo húmedo dentro del molde, g	10228	10500	10703	10625	
Mm: Masa del molde compactación, g	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4414	4686	4889	4811	
V: Volumen del molde, (cm^3);	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_m: Densidad húmeda, (g/cm^3);	2,153	2,286	2,385	2,347	
P_s: Densidad seca, (g/cm^3);	2,125	2,213	2,280	2,208	
Y_s: Peso unitario seco, (lbf/pie^3);	**132,7**	**138,2**	**141,4**	**137,9**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo, g	690,2	589,6	710,5	622,2	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco, g	594,9	516,5	684,9	597,1	
Wc: Masa del recipiente, g	190,0	177,0	201,0	199,0	
Ww: Masa del agua, g	5,30	13,10	25,60	25,10	
Ws: Masa de las partículas sólidas, g	404,9	399,5	483,9	398,1	
W: Contenido de agua; (%)	1,31	3,28	5,29	6,30	



Peso unitario seco máximo (ys máx) lb/pie3

141,4

Humedad óptima del ensayo (wopt)

5,20%

Fracción gruesa, (PFG)

Fracción de ensayo, (PFE)

OBSERVACIONES

Firma Mauricio Arias Laboratorista

Firma Jaime Arias Ing

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 123 - 13*	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 778,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 23-feb-28

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	400,0	5,22	5,22	94,78				
2"	50,80	960,0	12,53	17,74	82,26				
1-1/2"	37,50	754,0	9,84	27,58	72,42				
1"	25,00	1300,0	16,96	44,53	55,47				
3/4"	19,00	310,0	4,04	48,58	51,42				
1/2"	12,50	440,0	5,74	54,32	45,68				
3/8	9,50	451,0	5,88	60,20	39,80				
No. 4	4,75	428,0	5,58	65,78	34,22				
No. 10	2,00	680,0	8,87	74,65	25,35				
No. 40	0,426	1170,0	15,26	89,92	10,08				
No. 200	0,074	670,0	8,74	98,66	1,34				
FONDO	0	103,00	1,34	100,00					
PESO NUESTRA		7668,0					7563,00		

% Gravas: 65,6
% Arenas: 32,9
% Finos: 1,3

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PROCESO CONFORME LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIZA C.
Ing. Residente

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: lunes, 23 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

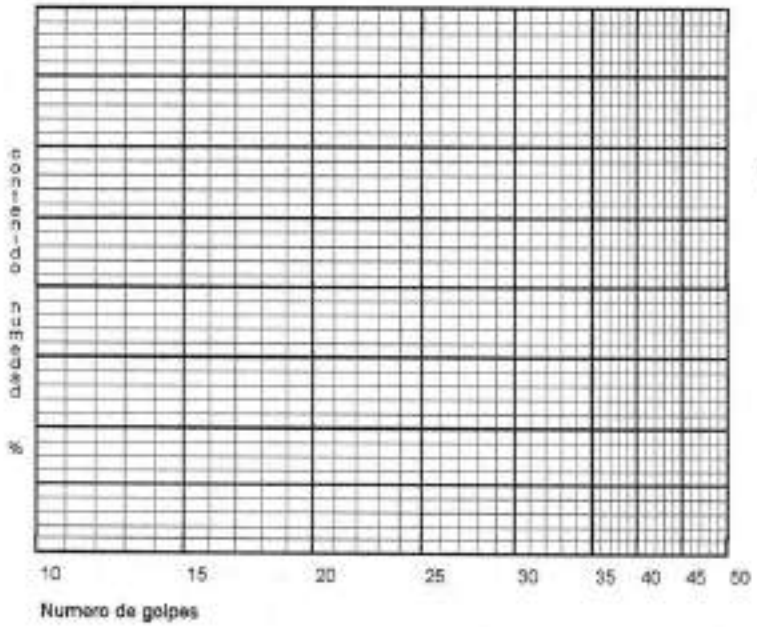
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

16296

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

CODIGO:	FOR-EP-63
REVISIÓN:	0
FECHA:	5/08/2025
PAGINA:	1 de 1

ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148

REF MUESTRA: ZARANDEADO 3"

PROCEDENCIA: TRITURADOS SAN JOSE

OBRA:

FECHA: 23-feb-2026

Molde No.	1				2				3			
Golpes/Capa	55 golpes				26 golpes				12 golpes			
Penetración en Pulgada	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg^2	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg^2	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/pg^2
0,000	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
0,025	640	290,2	640	213,2	495	224,4	494,6	164,9	404	183,4	404,2	134,7
0,050	988	448,5	988	329,5	771	349,7	770,6	256,9	593	269,1	593,0	197,7
0,075	1.281	581,4	1.281	427,1	1.079	489,6	1.079,1	359,7	728	330,5	728,4	242,8
0,100	1.679	761,6	1.679	559,6	1.323	600,2	1.322,8	440,9	1.020	462,7	1.019,7	339,9
0,150	2.270	1.030,0	2.270,1	756,7	1.922	872,1	1.922,1	640,7	1.470	667,1	1.470,3	490,1
0,200	2.844	1.290,3	2.843,8	947,9	2.293	1.040,4	2.293,1	764,4	1.912	867,5	1.912,0	637,3
0,250	3.449	1.564,7	3.448,6	1.149,5	2.923	1.326,0	2.922,5	974,2	2.169	984,3	2.169,4	723,1
0,300	3.880	1.760,2	3.879,5	1.293,2	3.230	1.465,3	3.229,6	1.076,5	2.495	1.132,2	2.495,4	831,8
0,400	4.379	1.987,0	4.379,3	1.459,8	3.680	1.669,6	3.679,7	1.226,6	2.918	1.324,0	2.918,0	972,7
0,500	4.971	2.255,2	4.970,5	1.656,8	4.087	1.854,4	4.087,0	1.362,3	3.372	1.530,0	3.372,2	1.124,1
CBR CORREGIDO A 0.1"	56,0				44,1				34,0			
CBR CORREGIDO A 0.2"	63,2				51,0				42,5			
Humedad de Penetración	5,40				5,30				5,35			

CURVAS DE PENETRACIÓN



LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS

ING. JAVIER ARIAS C

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamena - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 24-feb-26

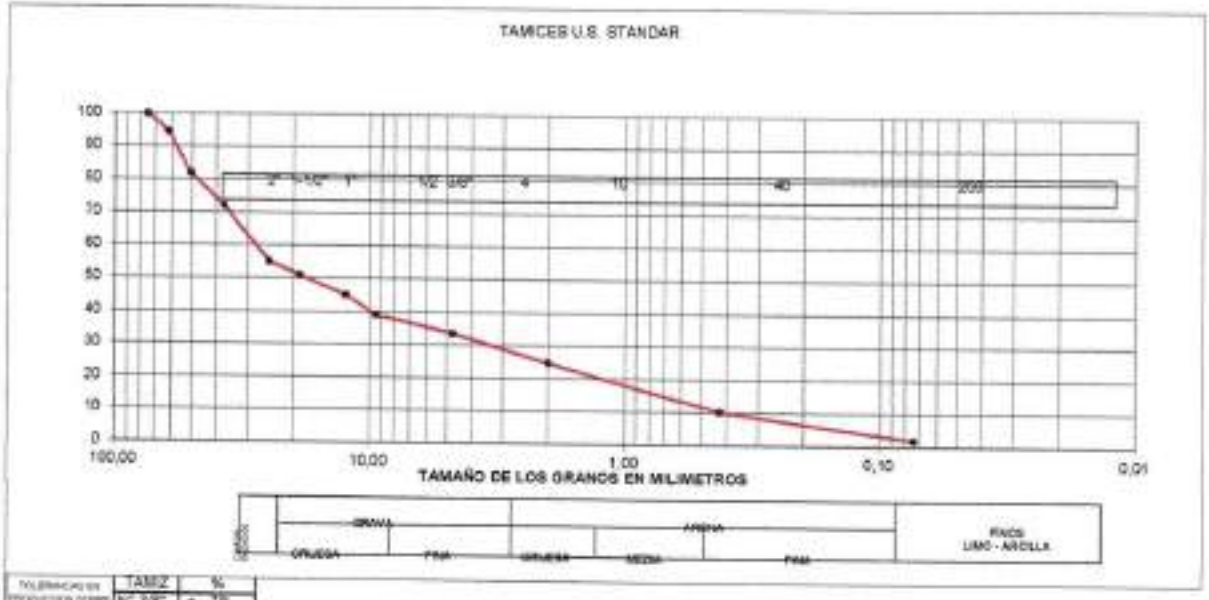
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	375,0	5,35	5,35	94,65				
2"	50,80	890,0	12,69	18,04	81,96				
1-1/2"	37,50	689,0	9,83	27,87	72,13				
1"	25,00	1201,0	17,13	44,99	55,01				
3/4"	19,00	285,0	4,06	49,06	50,94				
1/2"	12,50	411,0	5,86	54,92	45,08				
3/8	9,50	411,0	5,86	60,78	39,22				
No. 4	4,75	396,0	5,65	66,46	33,54				
No. 10	2,00	615,0	8,77	75,23	24,77				
No. 40	0,425	1021,0	14,56	89,79	10,21				
No. 200	0,074	559,0	8,40	98,19	1,81				
FONDO	0	127,00	1,81	100,00					
PESO MUESTRA		7012,0					6885,00		

% Gravas: 66,5
% Arenas: 31,7
% Finos: 1,8

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (1)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

1619 8

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: martes, 24 de febrero de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

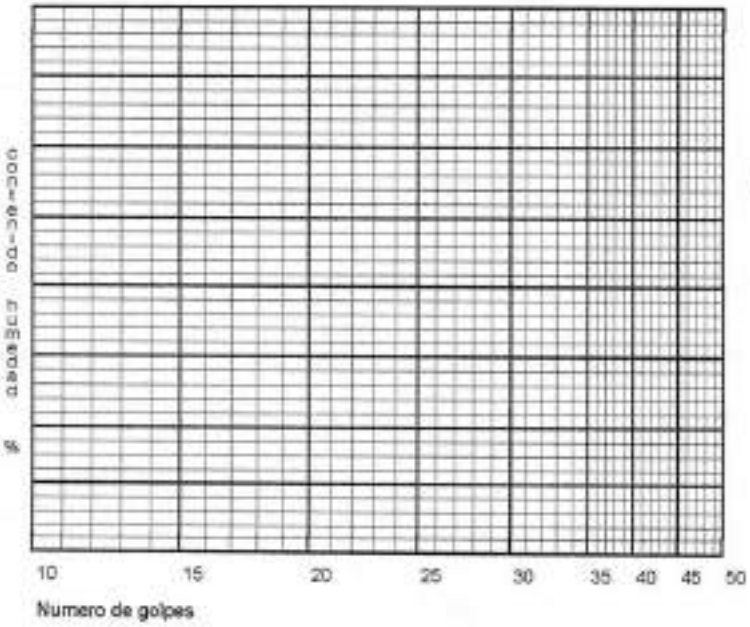
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad _____ %

Indice de grupo _____

A.A.S.H.O. _____

U.S.C. _____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

AGENCIA PARA LA DEL META

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO CERA

CONTRATO N°	779 DE 2022 — PROYECTO N° 202203500001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA
NIT:	901 667 354-6
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C.I/*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
19 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,91	S	
19 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulométrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
19 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
20 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulométrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
20 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,84	S	
20 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,97	S	
20 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulométrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
20 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L- P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
20 de febrero de 2026	C	SUB BASE GR	DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES (GRADACION A)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-218	< 50	25,80%	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulométrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,83	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,88	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulométrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	

116300

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - NP	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	ALARGAMIENTO	Río Dada	C.V.C.O	INV E-230	≤ 35	15.60%	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	APLANAMIENTO	Río Dada	C.V.C.O	INV E-230	≤ 35	12.60%	S	
21 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Equivalente Arena	Río Dada	C.V.C.O	INV E-133	>60	70	S	
23 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
23 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,89	S	
23 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,85	S	
23 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
23 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - NP	S	
24 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
24 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	3,01	S	
24 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,99	S	
24 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	

11630/

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	20220065000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META.		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META.		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT:	901.687.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1069 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		
24 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
25 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
25 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	3,00	S	
25 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Determinacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	3,91	S	
25 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
25 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
26 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
26 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,98	S	
26 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Dodeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Río Dada	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,98	S	
26 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m m)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
26 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Río Dada	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
27 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Dada	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
27 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Río Dada	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,95	S	

116302

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022005500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAYAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAYAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORINOQUIA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		
27 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 8%	2,68	S	
27 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
27 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N P	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Modulo de Finura	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-213	2,3 a 3,1%	2,83	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Odeterminacion de la cantidad de material que pasa en el tamiz de 75 µm N° 200	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-214	< 5%	2,85	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-127	< 25 - < 6	NL - N.P	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	ALARGAMIENTO	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-230	< 35	16,30%	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Grueso - Concreto (19 m.m)	APLANAMIENTO	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-230	< 35	15,5%	S	
28 de febrero de 2026	C	Agregado Fino - Concreto	Equivalente Arena	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-133	>50	70,1	S	

* Contratista / Interventor
Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA AL REGISTRO DE LOS ENSAYOS:

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, el dia

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
"DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202-267420CND

Firma
Nombre: Diagoberto Cortes Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 54202240053 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-0562 CPSTVC

116303

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-28 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMÉTRICO ARENA Y TRITURADO PARA CONCRETO *NORMA INV E - 213 - 13*	FECHA: 5/10/2016 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: " Contrato AIM 779.22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - cruce Versalles - Papamene - alto las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: Uribe - Meta **FECHA:** 2 de febrero de 2026

DESCRIPCION ARENA DE 1/4"

CANTERA: Triturados San Jose - (Rio Duda)

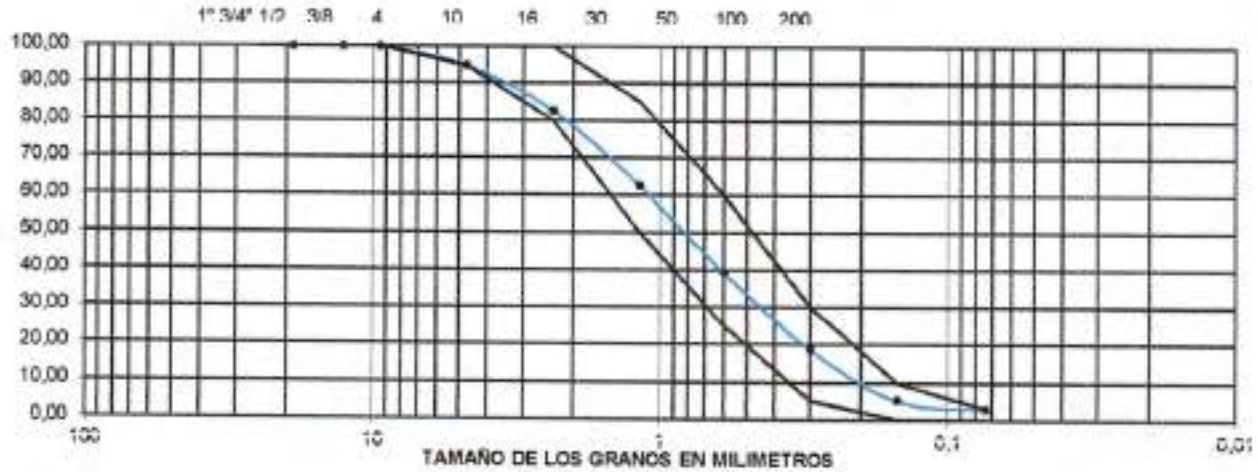
ABSCISA: MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K6+514 PLACA INFEROR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE

TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	ESPECIFICACIÓN	
1"	25	0,0	0,00			100,00	100
3/4"	19	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
1/2	12,7	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
3/8"	9,5	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
No. 4	4,75	125,0	4,9	4,9	95,1	95,00	100
No. 8	2,36	315,0	12,4	17,3	82,7	80,00	100
No. 16	1,18	511,0	20,0	37,3	62,7	50,00	85
No. 30	0,6	596,0	23,4	60,7	39,3	25,00	60
No. 50	0,3	523,0	20,5	81,2	18,8	5,00	30
No. 100	0,15	344,0	13,5	94,7	5,3	0,00	10
No. 200	0,074	60,0	2,4	97,0	2,99	0,00	3
FONDO	0	76,3					
PESO MUESTRA		2560,3				2474,0	

% Gravas :	4,9
% Arenas :	92
% Finos:	2,99
Modulo de finura:	2,96

OBSERVACIONES :

TAMICES U.S. STANDAR



Firma: MAURICIO RIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS G.
Ing. Residente y/o Calidad

116305

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: 2 de febrero de 2026

Tipo de material: ARENA 1/4"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

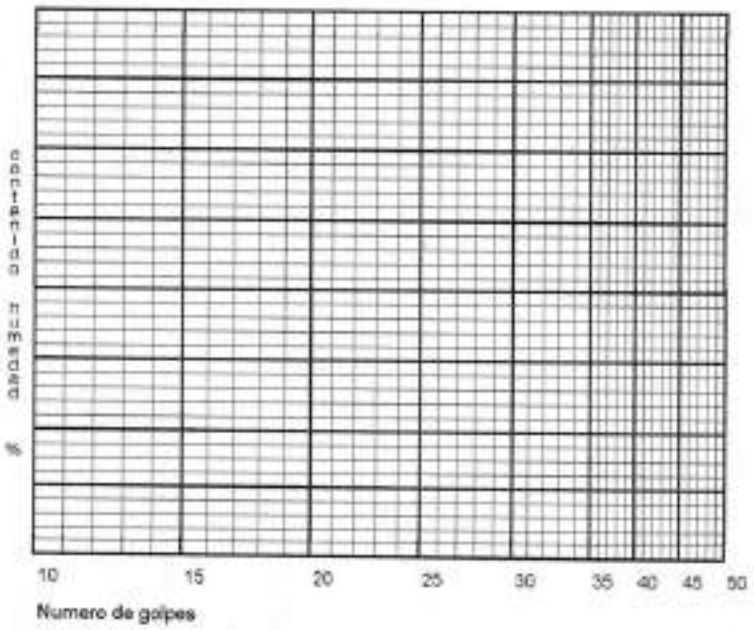
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

116306

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-28 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMÉTRICO ARENA Y TRITURADO PARA CONCRETO *NORMA INV E - 213 - 13*	FECHA: 5/10/2018 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: " Contrato AIM 779.22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - cruce Versalles - Papamene - alto las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: Uribe - Meta **FECHA:** 2 de febrero de 2026

DESCRPCION Triturado de 3/4"

CANTERA: Triturados San Jose - (Río Duda)

ABSCISA: MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K6+514 PLACA INFEROR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE

TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	ESPECIFICACIÓN	
1"	25	0,0	0,00			100,00	100
3/4"	19	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
1/2	12,7	254,0	9,25	9,25	90,75	90,00	100
3/8"	9,5	581,3	21,17	30,43	69,57	40,00	70
N°.4	4,75	1602,9	58,4	88,8	11,19	0,00	15
N° 8	2,36	255,0	9,3	98,1	1,90	0,00	5
FONDO	0	52,1	1,00				
PESO MUESTRA		2745,3				2693,2	

% Gravas :	90,75
% Arenas :	7,4
% Finos:	1,90

OBSERVACIONES :

TAMICES U.S. STANDAR



Firma: MAURICIO ARIAS

Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.

Ing. Residente y/o Calidad

163069

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-28 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMÉTRICO ARENA Y TRITURADO PARA CONCRETO *NORMA INV E - 213 - 13*	FECHA: 5/10/2018 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: " Contrato AIM 779.22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - cruce Versalles - Papamene - alto las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: Uribe - Meta **FECHA:** 3 de febrero de 2026

DESCRIPCION ARENA 1/4"

CANTERA: Triturados San Jose - (Rio Duda)

ABSCISA MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO -CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA LADO IZQ.

TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	ESPECIFICACIÓN	
1"	25	0,0	0,00			100,00	100
3/4"	19	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
1/2	12,7	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
3/8"	9,5	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
No. 4	4,75	105,0	4,1	4,1	95,9	95,00	100
No. 8	2,36	315,1	12,4	16,6	83,4	80,00	100
No. 16	1,18	511,0	20,2	36,8	63,2	50,00	85
No. 30	0,6	621,0	24,5	61,3	38,7	25,00	60
No. 50	0,3	508,5	20,1	81,4	18,6	5,00	30
No. 100	0,15	345,0	13,6	95,0	5,0	0,00	10
No. 200	0,074	51,0	2,0	97,0	2,99	0,00	3
FONDO	0	75,5	3,0				
PESO MUESTRA		2532,1				2456,6	

% Gravas : 4,1

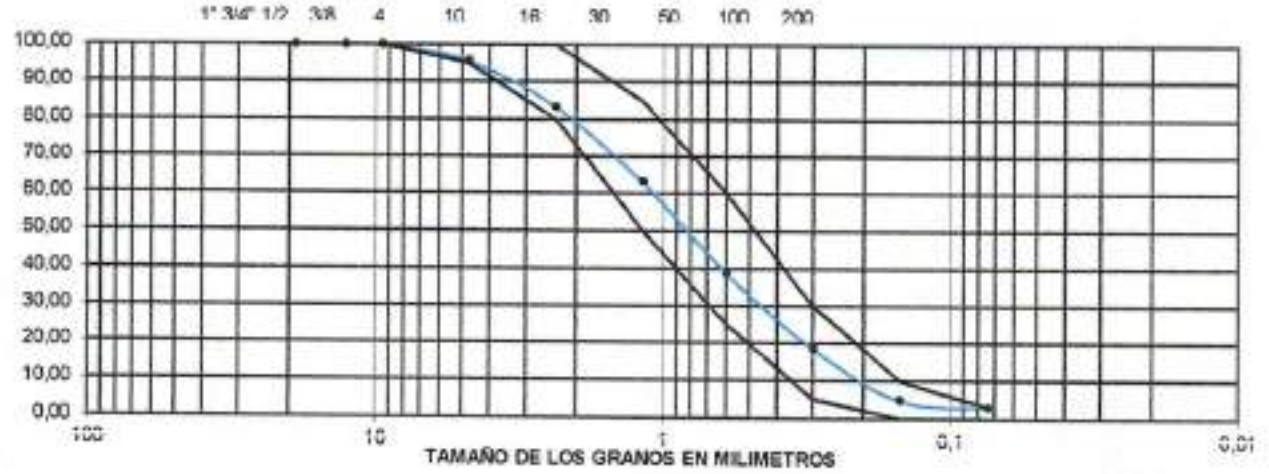
% Arenas : 93

% Finos: 2,98

Modulo de finura: 2,95

OBSERVACIONES :

TAMICES U.S. STANDAR



Firma: MAURICIO RIAS

Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.

Ing. Residente y/o Calidad

80691

LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION
(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: 3 de febrero de 2026

Tipo de material: ARENA 1/4"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

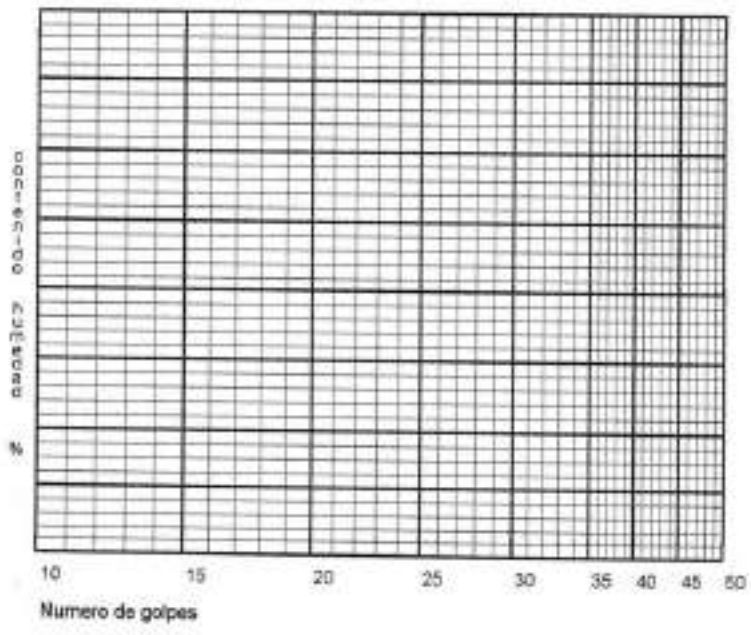
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

116309

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-28 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMÉTRICO ARENA Y TRITURADO PARA CONCRETO *NORMA INV E - 213 - 13*	FECHA: 5/10/2018 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: " Contrato AIM 779.22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - cruce Versalles - Papamene - alto las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: Uribe - Meta **FECHA:** 3 de febrero de 2026

DESCRPCION Triturado de 3/4"

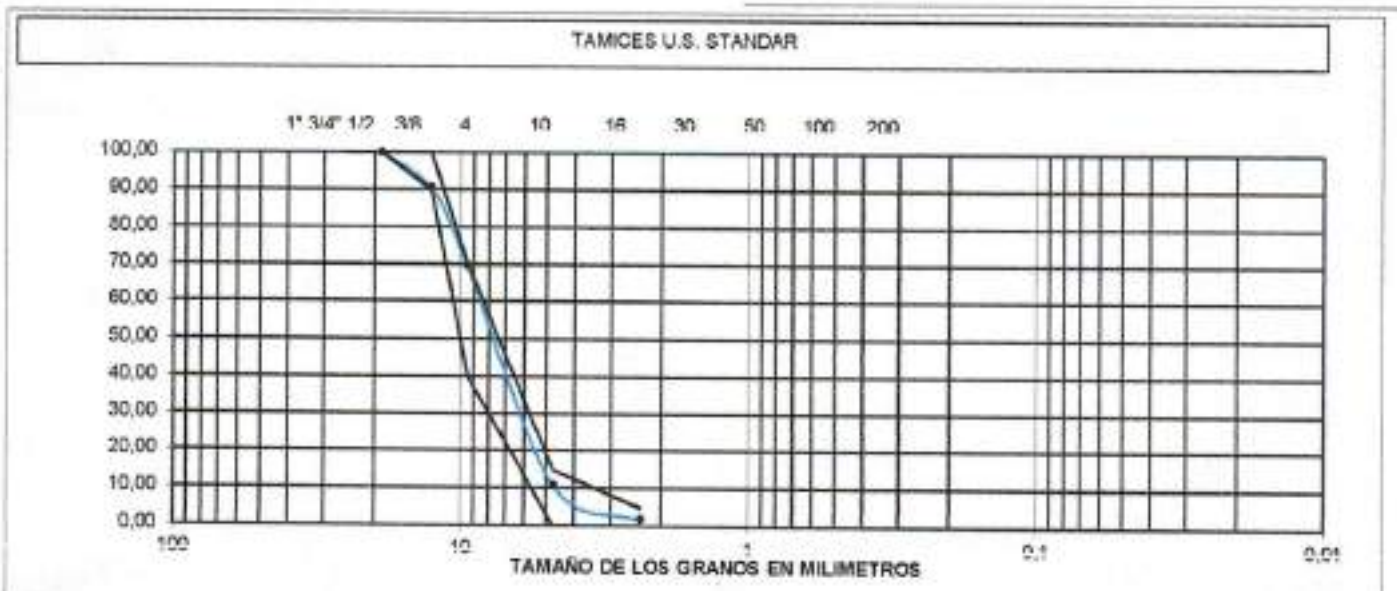
CANTERA: Triturados San Jose - (Rio Duda)

TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	ESPECIFICACIÓN	
1"	25	0,0	0,00			100,00	100
3/4"	19	0,0	0,00	0,00	100,00	100,00	100
1/2	12,7	247,3	9,16	9,16	90,84	90,00	100
3/8"	9,5	570,0	21,11	30,27	69,73	40,00	70
N°.4	4,75	1589,0	58,9	89,1	10,88	0,00	15
N° 8	2.36	244.1	9.0	98.2	1.84	0.00	5
FONDO	0	49,6	1,84				
PESO MUESTRA		2700,0				2650,4	

ABSCISA: MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO -CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA LADO IZQ.

% Gravas :	90,84
% Arenas :	7,3
% Finos:	1,84

OBSERVACIONES :



Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente y/o Calidad