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

Contrato de Obra No. 991 de 2021 **Contratista:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

Contrato de Interventoría No. 985 de 2021 **Interventoría:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

INFORME MENSUAL No. 55 **MES O PERIODO:** dic-25

No.	CONTENIDO	FORMATO	PAGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		7
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		8
2.1	Localización		8
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		9
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		11
2.4	Características técnicas del proyecto		11
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		14
3.1	Información general del contrato		14
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		15
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		30
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		40
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		50
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	51
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	67
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	70
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	113
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	116
4.6	Resumen ensayo de laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	121
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	440
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	445
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		684
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	685
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	687
	• Seguimiento Programa de Obra		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	688
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	700
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	711
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	718
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		739
5.1	Información general del contrato		739
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		740
5.3	Informes especialistas y profesionales		776
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		1050
5.5	Informe matriz de riesgos.		1051
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		1066
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		1066
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA**		1067
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	1068
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	1071
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	1084
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	1087
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	1092
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		1099
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	1100
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	1102
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	1104
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	-
7	**Conclusiones y recomendaciones**		1115
8	**Anexos**		1121
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		1121
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		1135
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		1255
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		1263

Nota:



Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma:

Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 2248 de fecha 19/06/2025

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO	CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2	
		VERSION	1	
		PÁGINA	DE	2

FECHA: 31 / 12 / 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN OPERATIVA (GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE) **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA **PERIODO MES:** DICIEMBRE

CONTRATO DE OBRA No.: 991 DE 2021

OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIRENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MODULO 1

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

PLAZO INICIAL: CIENTO CATORCE (114) MESES.
FECHA DE INICIO: 29 DE JUNIO DE 2021
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: 31 DE AGOSTO DE 2030
PLAZO ACUMULADO: CIENTO CATORCE (114) MESES.

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 399,567,436,436.00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 13,485,528,230.00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 413,052,964,666.00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 9,885,528,230.00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 2,360,535,586.00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** JESUS EDUARDO RINCON SILVA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	Km	57
	Mejoramiento	Km	0
	Rehabilitación	Km	0
Estructuras	Túneles	Und.	0
	Puentes	Und.	0
	Pontones	Und.	0
Mantenimiento		Km	0
Otros (Especificar cuales)			0

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	Km		17.4
	Mejoramiento	Km		0
	Rehabilitación	Km		0
Estructuras	Túneles	Und.		0
	Puentes	Und.		0
	Pontones	Und.		0
Mantenimiento		Km		227.4
Otros (Especificar cuales)				0

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 342,230,582,336.00	$ 2,500,915,794.00	$ 344,731,498,130.00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 51,429,264,406.00	$ 375,829,240.00	$ 51,805,093,646.00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 800,000,000.00	$ 5,846,154.00	$ 805,846,154.00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 5,028,304,765.00	$ 955,377,905.00	$ 5,983,682,670.00
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 7,753,650,476.47	$ 1,473,193,590.53	$ 9,226,844,067.00
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID 19	$ 420,168,067.23	$ 79,831,932.77	$ 500,000,000.00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			**$ 413,052,964,667.00**

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 4,306,114,735.00	$ 31,467,762.00	$ 4,337,582,497.00	$ 106,728,473,464.00
AJUSTES				
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES				
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN				
ESTUDIOS Y DISEÑOS				$ 4,069,973,639.00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)				
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)				$ 495,555,069.00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)				
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)				
PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD COVID 19				$ 9,908,676.00
VALOR EJECUTADO	$ 4,306,114,735.00	$ 31,467,762.00	$ 4,337,582,497.00	$ 111,303,910,848.00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 87,053,841,837
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 85,938,989,179
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	98.72%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	125
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	91
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	89
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**305**

REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR06+650 Ruta 6504, Instalación de subbase granular para estructura de vía.



PR16+510 Ruta 3001, Construcción de cunetas.

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

Firma

Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matrícula No. : 15202138865BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

INFORME MENSUAL N°55

CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

CONTRATO de Interventoría 985-2021 OBJETO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1.

Contrato de Obra No 991-2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETÁ
2025

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Esquema de localización 5
Ilustración 2 - Esquema de Localización 6
Ilustración 3. Esquema de Distribución por Municipio 9
Ilustración 4. Esquema de distribución de Rutas 9

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Información Contrato de Obra 11
Tabla 2 Información Contrato Interventoría 47
Tabla 3 Correspondencia Enviada Interventor al Contratista 92
Tabla 4. Correspondencia Recibida Por Parte Del Contratista 97

1 INTRODUCCIÓN

Este documento contiene la información correspondiente al informe mensual No. 55 de Interventoría, realizado por el CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030, donde se describen las actividades realizadas en el periodo comprendido del 1 al 31 de diciembre de 2025, en desarrollo del Contrato de Obra N° 991 cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

A través de este informe se presenta el proceso técnico, predial, administrativo, financiero y ambiental sostenible de la obra, con el fin de informar al INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS) como entidad Contratante, el cumplimiento de las actividades técnicas, administrativas y financieras contratadas y las eventualidades que se han presentado durante el desarrollo de la misma.

Se anexan los aspectos más relevantes de la correspondencia enviada y recibida, los registros requeridos para el seguimiento y supervisión de obra y control del sistema de gestión integrada.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato de obra es el "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

2.1 LOCALIZACIÓN

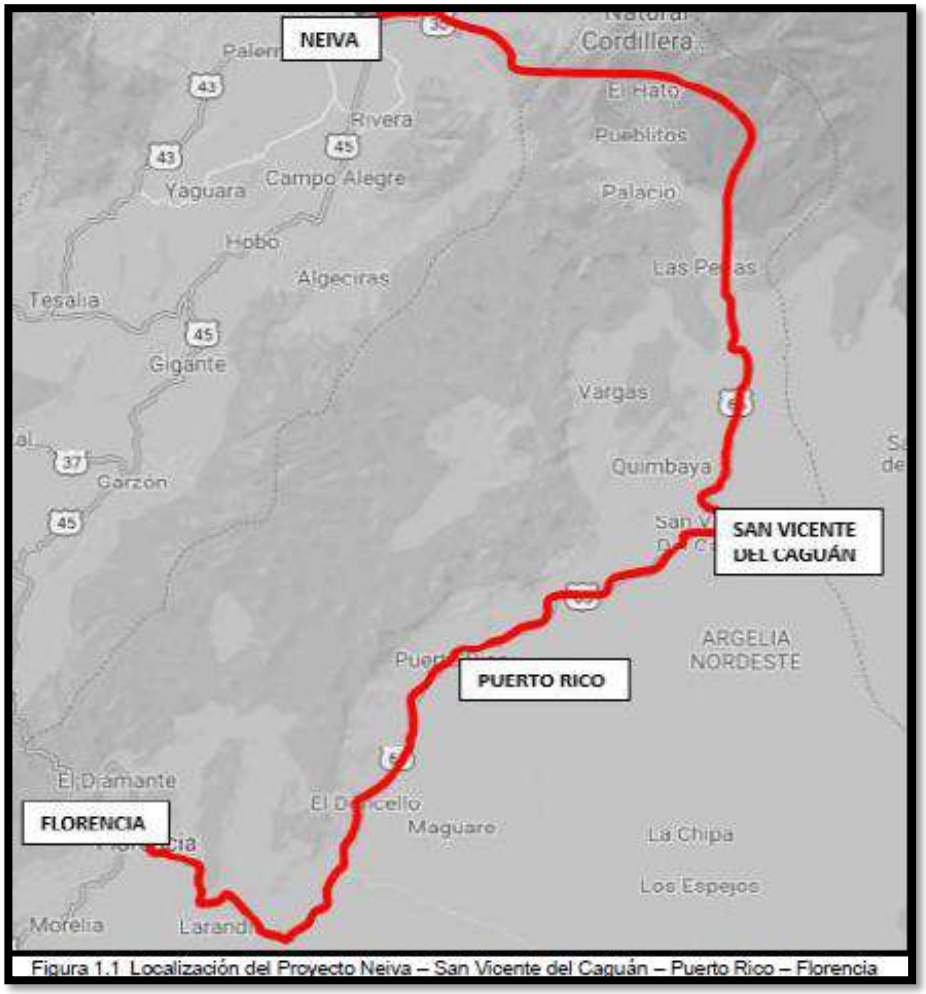
Los trabajos se llevan a cabo partiendo del Municipio de Neiva –San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia en los Departamentos de Huila y Caquetá.

Ilustración 1 - Esquema de localización



Fuente: Web Google Earth

Ilustración 2 - Esquema de Localización



Fuente: Anexo N°1 – Anexo Técnico Modulo 1

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

El corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, es una vía nacional que brinda conexión al occidente de Caquetá con la Troncal del Magdalena a la altura de Neiva y, a través de esta, con el centro y norte del país. Los municipios del área de influencia directa son: San Vicente del Caguán, Puerto Rico, El Doncello, El Paujil, La Montañita y Florencia en el departamento del Caquetá y Neiva en el departamento del

Huila, el corredor está comprendido por la Región Andina y Amazónica de Colombia, con grandes riquezas naturales en dónde los principales cultivos son de maíz, frijol, patilla (sandia), plátano, café y yuca, de igual manera se observa ganadería extensiva (siendo esta zona una de las que más aporta ganado en pie al interior del país) y algunos espacios para el manejo de especies menores como cerdos, ovinos, caprinos, aves de corral (pollos y gallinas para producción de huevo y carne). Trabajo de campo equipo social.

Estos departamentos están habitados por diferentes comunidades y culturas indígenas; alrededor del corredor vial se puede encontrar el Volcán del Puracé, el Nevado del Huila, el Páramo de Sumapaz, la Zona plana del Río Magdalena, y sobre el corredor atraviesa el parque regional Iberia Ceibas ubicado en la ruta 3001 entre el PR31+713 y el PR47+924.

La vía Neiva - San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia tiene una longitud aproximada de 343 km de los cuales aproximadamente 124,7 kilómetros se encuentran en afirmado, aproximadamente 10,5 Kilómetros en pavimento flexible y aproximadamente 207,8 Kilómetros con tratamiento de asfaltita, todos en regular o mal estado. Actualmente, los usuarios que buscan llegar a Florencia desde Neiva deben tomar la ruta Neiva - Altamira - Florencia, a pesar de tener una mayor longitud (379 km). Se registra un TPD de 605 con un porcentaje de vehículos pesados del 24 %.

El corredor objeto de intervención del contrato de referencia está conformado por varias rutas, la ruta 30 que está dividida en la 3001 y 3002 las cuales están conformadas de la siguiente manera: RUTA 3001: Neiva - Balsillas: Tramo que atraviesa lugares como Neiva, La Victoria (Neiva), Santa Helena (Neiva) y Balsillas (Límite Caquetá) en Huila. RUTA 3002: Balsillas - Mina Blanca: Tramo que atraviesa lugares como Balsillas (Límite Huila), Rovira (San Vicente del Caguán, Acceso), Guayabal (San Vicente del Caguán), Perlas II (San Vicente del Caguán), Mina Blanca (San Vicente del Caguán) en Caquetá. Entre Mina Blanca (San Vicente del Caguán), Río Caguán (San Vicente del Caguán) , Yarí (San Vicente del Caguán) en Caquetá. Dentro del área de intervención también se encuentra la Ruta 65, en los tramos 3 y 4 comprende la ciudad de Florencia involucrando como área directa a 500 metros los municipios El Paujil, El Doncello, Puerto Rico y San Vicente del Caguán, esta ruta se encuentra dividida de la siguiente manera: Ruta 6503: Florencia – Puerto Rico Ruta 6504: Puerto Rico – Minas Blanca.

Con la ejecución de esta obra en una zona afectada significativamente por el conflicto armado colombiano, la débil presencia institucional, se beneficia a más de 250.000 habitantes del departamento del Caquetá, que podrán acceder a servicios básicos como salud, educación y ofertas institucionales que se garantizan en las cabeceras municipales, de igual manera permite que la comercialización de los productos que se hagan en menor tiempo y con calidad, ya que los tiempos de transitabilidad se optimizan.

De igual manera se valorizan los predios de estas zonas y se mejora la calidad de vida y la seguridad de quienes residen en estas zonas.

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA.

La vía Neiva - San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia tiene una longitud aproximada de 344 km de los cuales aproximadamente 124,7 kilómetros se encuentran en afirmado, aproximadamente 10,5 Kilómetros en pavimento flexible y aproximadamente 207,8 Kilómetros con tratamiento de asfaltita, todos en regular o mal estado. Actualmente, los usuarios que buscan llegar a Florencia desde Neiva deben tomar la ruta Neiva - Altamira - Florencia, a pesar de tener una mayor longitud (379 km). Se registra un TPD de 605 con un porcentaje de vehículos pesados del pesados del 24 %.

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, Tiene una longitud de 344 km, de vía y presenta la siguiente de distribución:

- Ruta 6503: Del PR0+000 (Florencia) al PR96+763 (Puerto Rico) los cuales presenta 72 kilómetros de vía en pavimento natural y 24,2 en Afirmado.
- Ruta 6504: Del PR0+000 (Puerto Rico) al PR81+000 (Mina Blanca) cuentan con tratamiento superficial Asfaltita.
- Ruta 3002: Del PR111+000 (Mina Blanca) al PR0+000 (Balsillas) presenta 55,27km con tratamiento de Asfaltita y 57,052 km en afirmado.
- Ruta 3001: Del PR54+000 (Balsillas) al PR0+000 (Neiva), en pavimento flexible se cuenta con 10,5 km y 43,5 en afirmado.

El presente contrato tiene como alcance la intervención del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caquetá, al cual corresponde a las principales actividades u obras a ejecutar, de manera general y las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato, son las siguientes:

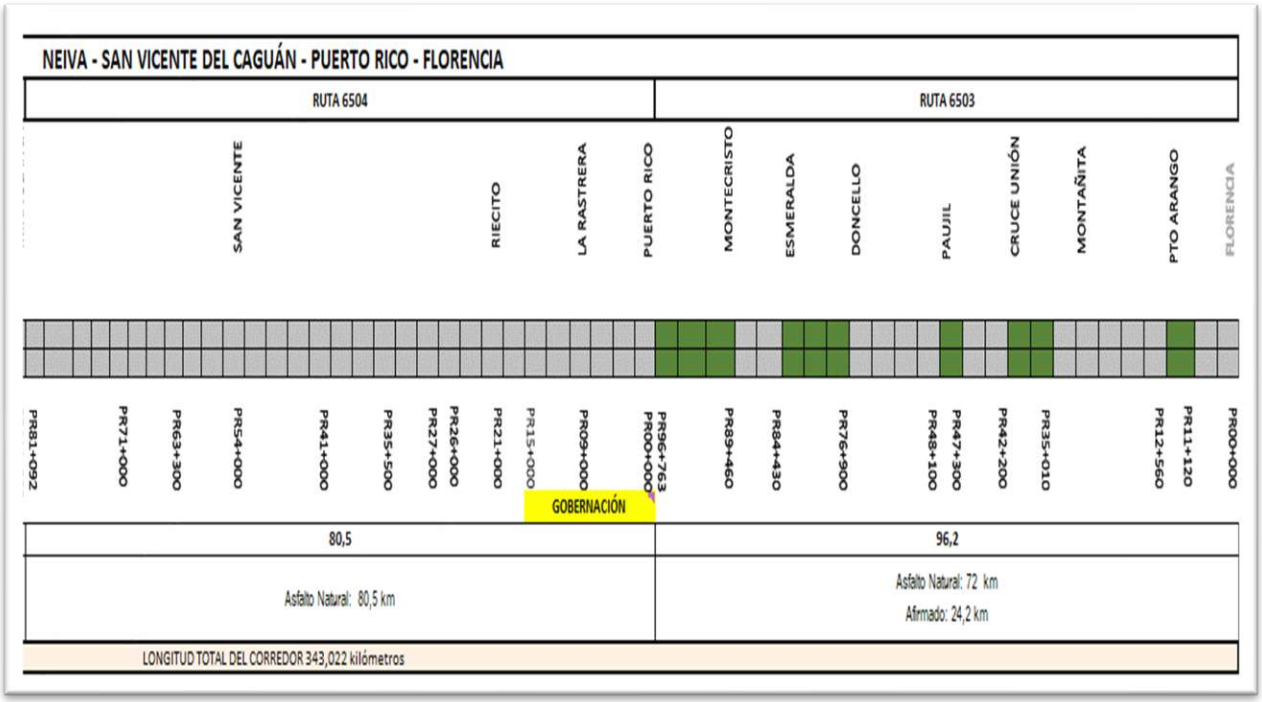
- Actualización de Diseños, En el Primer se entrega el informe de revisión de los diseños iniciales.
- Mejoramiento y pavimentación de aproximadamente 47.0 kilómetros.
- Mantenimiento y rehabilitación.
- Atención de Emergencias, (Deslizamientos, Perdida de Banca etc.)

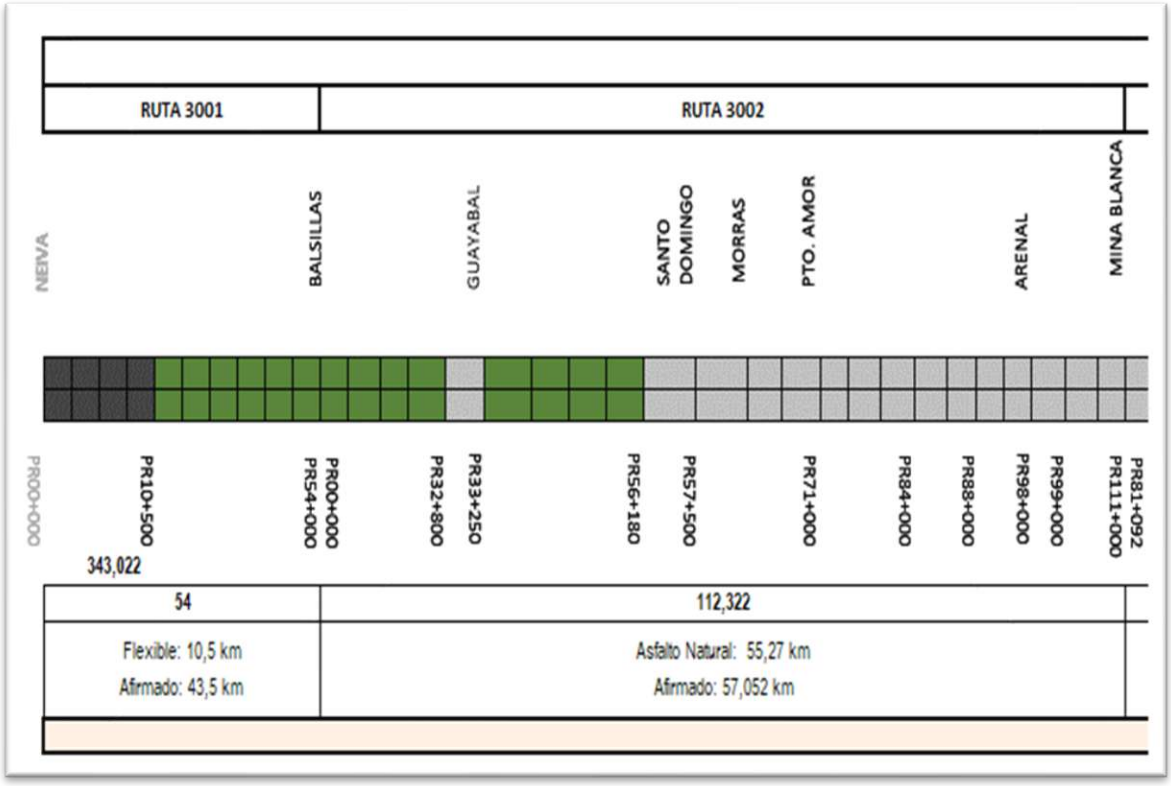
Ilustración 3. Esquema de Distribución por Municipio

Municipio	Long.	%
NEIVA	47.91	13.97%
TOTAL DEPARTAMENTO DEL HUILA	47.91	**13.97%**
Municipio	**Long.**	**%**
FLORENCIA	18.45	5.38%
MONTAÑITA	23.45	6.84%
PAUJIL	14.85	4.33%
DONCELLO	18.28	5.33%
PUERTO RICO	50.23	14.65%
SAN VICENTE DEL CAGUAN	169.68	49.49%
TOTAL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA	294.94	**86.03%**
LONGITUD TOTAL DEL CORREDOR	342.85	100.00%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 4. Esquema de distribución de Rutas





Fuente: Legalidad Neiva- San Vicente del Caguán

3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

A continuación, se presenta la información general del Contrato de Obra No 991 de 2021. OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

Tabla 1. Información Contrato de Obra

CTO DE OBRA No.	Contrato de Obra No 991 de 2021		
CONTRATISTA.	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
NIT	830.094.920-5		
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE Integrado por KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. con NIT. 830.094.920-5, con un porcentaje de participación de 90%, CONSTRUCTORA EMMA LTDA. con NIT. 806.014.108-1, con un porcentaje de participación de 5% CICON S.A.S. con NIT. 890.403.235-3, con un porcentaje de participación de 5%).		
OBJETO.	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1		
PLAZO INICIAL.	CIENTO CATORCE (114) MESES	**PLAZO ACUMULADO.**	CIENTO CATORCE (114) MESES

FECHA DE INICIO.	29 DE JUNIO DE 2021	**FECHA DE VENCIMIENTO.**	31 DE AGOSTO DE 2030
VALOR INICIAL CTO.	$399.567.436.436 M/CTE,	**VALOR ANTICIPO.**	$9.885.528.230 M/CTE
VALOR ADICIÓN 1	$9.885.528.230 M/CTE	**VALOR ADICIÓN 2**	$3.600.000.000 M/CTE
VALOR TOTAL DEL CTO.	$413.052.964.666 M/CTE		

Fuente: Propia

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO.

Durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de octubre de 2025 se desarrollaron las siguientes actividades:

- ✓ **RUTA 6503, FLORENCIA – PUERTO RICO**

- Excavación sin clasificar para construcción de obras hidráulicas.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+483	PR38+483	Izquierdo	Tubería - Alcantarilla

- Comisión topográfica de contratista hace control de excavación en los siguientes puntos:

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+483	PR38+483	Izquierdo	Tubería - Alcantarilla

- Replanteó de bordes de vía para instalación de geotextil y geomalla de refuerzo, estructura muro en tierra armada.
- Suministro e Instalación de Geotextil no tejido.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+120	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 11

PR38+125	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 12
PR38+130	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 13
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 2
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 3
PR38+303	PR38+380	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado - Capa 4
PR38+259	PR38+259	Calzada completa	Filtro sobre muro estribo eje 1 capa 11-12-13
PR38+303	PR38+303	Calzada completa	Filtro sobre muro estribo eje 2 capa 2-3-4

- Suministro e instalación de Geomalla de refuerzo GUX – 49 0 similar.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+120	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 11
PR38+125	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 12
PR38+130	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 13
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 2
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 3
PR38+303	PR38+380	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 4

- Replanteó y nivelación de bordes de vía para instalación de suelo de relleno estructura muro estabilizado mecánicamente.
- Suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+120	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 11
PR38+125	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 12

PR38+130	PR38+230	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 13
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 2
PR38+303	PR38+347	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 3
PR38+303	PR38+380	Calzada completa	Muro mecánicamente estabilizado – capa 4

- Nivelación en control de lleno estructura de vía acceso sur a Puente.
- Se realiza toma de densidades a suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos.
- Suministro e instalación de terraplén.

PR INCIAL	PR FINAL	CARRIL /COSTADO	OBRA
PR38+400	PR38+460	Calzada completa	Estructura de vía – acceso Norte
PR38+505	PR38+535	Calzada completa	Estructura de vía – acceso Norte

- Suministro e Instalación de Material granular drenante.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+259	PR38+259	Calzada completa	Filtro sobre muro estribo eje 1 - capa 11, 12, 13
PR38+303	PR38+303	Calzada completa	Filtro sobre muro estribo eje 2 - capa 2, 3, 4

- Demolición de estructuras existentes.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR38+483	PR38+483	Izquierdo	Aletas y placa superior encole – Box culvert
PR38+483	PR38+483	Derecho	Aletas y placa superior descole – Box culvert

- Replanteo y nivelación de alineamiento para placa - tubería de alcantarilla.
- Suministro e instalación de afirmado.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL /COSTADO	OBRA
PR38+483	PR38+483	Izquierdo	Mejoramiento de terreno para placa tubería

- Suministro e instalación de concreto ciclópeo para construcción de obras.

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR38+483	Derecho	Placa paso de ganado	Alcantarilla

- Suministro e instalación de concreto 14 Mpa para construcción de obras.

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR38+483	Izquierdo	Placa y atraque Tubería	Alcantarilla

- Replanteo de alineamiento para instalación de tubería de alcantarilla.
- Tubería de concreto reforzado diámetro 36".

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR38+483	Derecho	Tubería	Alcantarilla

- Acero de refuerzo fy=420 Mpa para construcción de obras.

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR38+259	Calzada completa	Muro ménsula – aletas eje 1	Puente
PR38+483	Derecho	Estructura descole	Alcantarilla
PR42+600	Izquierdo	Barrera New Jersey	Box Culvert

- Suministro e instalación de concreto 28 Mpa para construcción de obras. Se realiza toma de muestras de concreto.

PR	COSTADO / CARRIL	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR38+259	Calzada completa	Muro ménsula eje 1	Puente
PR38+259	Izquierdo	Aleta	Puente
PR38+259	Derecho	Aleta	Puente
PR38+483	Derecho	Placa solera, muro cabezal y aletas	Alcantarilla
PR42+600	Derecho	Barrera New Jersey	Box Culvert

- Suministro e instalación de Subbase granular Clase A

PR	COSTADO / CARRIL	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR42+600	Calzada completa	Estructura vía accesos	Box culvert

✓ **RUTA 6504, PUERTO RICO – MINA BLANCA**

- Demolición de estructuras existentes.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+814	PR06+814	Izquierdo	Estructura - Alcantarilla

- Remoción de alcantarillas.

PR	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+814	Izquierdo	Tubería - Alcantarilla

- Excavación sin clasificar de la explanación y canales.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+330	PR06+800	Calzada completa	Subrasante
PR06+330	PR06+670	Izquierdo	Limpieza y descapote en zona de ampliación
PR06+680	PR06+720	Izquierdo	Limpieza y descapote en zona de ampliación
PR06+720	PR06+780	Izquierdo	Limpieza y descapote en zona de ampliación
PR06+615	PR06+635	Derecho	Limpieza y descapote en zona de ampliación
PR06+640	PR06+670	Derecho	Limpieza y descapote en zona de ampliación
PR06+680	PR06+720	Derecho	Limpieza y descapote en zona de ampliación

- Céreo de subrasante

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL
PR06+330	PR06+800	Calzada completa

- En conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría hacen medición y cálculo de cantidades de excavación y lleno en zonas de ampliación.

- Excavación sin clasificar para construcción de obras hidráulicas.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+340	PR06+474	Izquierdo	Filtro
PR06+340	PR06+425	Derecho	Filtro
PR06+476	PR06+564	Izquierdo	Filtro
PR06+475	PR06+475	Izquierdo	Estructura encole - Alcantarilla
PR06+814	PR06+814	Izquierdo	Tubería - Alcantarilla

- Comisión de topografía del contratista replantea bordes de vía, marca anchos y controla excavación en los siguientes tramos:

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+340	PR06+474	Izquierdo	Filtro
PR06+340	PR06+425	Derecho	Filtro
PR06+476	PR06+564	Izquierdo	Filtro
PR06+475	PR06+475	Izquierdo	Estructura encole - Alcantarilla
PR06+814	PR06+814	Izquierdo	Tubería - Alcantarilla

- Suministro e Instalación de Geotextil no tejido.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+476	PR06+550	Izquierdo	Construcción de filtro
PR06+550	PR06+564	Derecho	Construcción de filtro

- Suministro e instalación de Tubería perforada 4".

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+476	PR06+550	Izquierdo	Construcción de filtro
PR06+550	PR06+564	Derecho	Construcción de filtro

- Suministro e Instalación de Material granular drenante.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+476	PR06+550	Izquierdo	Construcción de filtro
PR06+550	PR06+564	Derecho	Construcción de filtro

- Comisión de topografía del contratista marca niveles para terminado de filtro.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL / COSTADO	OBRA
PR06+476	PR06+550	Izquierdo	Construcción de filtro
PR06+550	PR06+564	Derecho	Construcción de filtro

- Comisión topográfica del contratista replantea y nivela bordes de vía para instalación de subbase granular.

LOCALIZACIÓN		
ABSCISA INICIO	**ABSCISA FIN**	**CARRIL**
PR06+330	PR06+800	Calzada completa

- Suministro, Instalación, nivelación y compactación de subbase granular.

LOCALIZACIÓN		
ABSCISA INICIO	**ABSCISA FIN**	**CARRIL**
PR06+330	PR06+800	Calzada completa

- Tubería de concreto reforzado diámetro 36".

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR06+814	Izquierdo	Tubería	Alcantarilla

- Suministro e instalación de concreto 14 Mpa para construcción de obras.

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR06+814	Izquierdo	Placa y atraque tubería	Alcantarilla

- Corte y figurado acero de refuerzo fy=420 Mpa para construcción de obras.

PR	CARRIL / COSTADO	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR06+475	Derecho	Muro y aletas - descole	Alcantarilla

- Suministro e instalación de concreto 28 Mpa para construcción de obras. Se realiza toma de muestras de concreto.

PR	COSTADO / CARRIL	DESCRIPCIÓN	OBRA
PR04+817	Derecho	Muros laterales - descole	Box Culvert
PR06+475	Izquierdo	Placa solera	Alcantarilla

- Conformación de la calzada existente para actividades de mantenimiento vial.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL/COSTADO
PR33+218	PR33+235	Calzada completa
PR34+460	PR34+558	Calzada completa
PR34+570	PR34+601	Calzada completa
PR34+900	PR34+958	Calzada completa
PR35+100	PR35+208	Calzada completa
PR35+220	PR35+340	Calzada completa
PR35+480	PR35+492	Calzada completa
PR35+720	PR35+754	Calzada completa
PR51+950	PR51+997	Calzada completa
PR56+240	PR56+280	Calzada completa

- Imprimación para instalación de mezcla asfáltica (Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1) en actividades de mantenimiento vial.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL /COSTADO	OBRA
PR33+140	PR33+160	Calzada completa	Primera capa
PR33+200	PR33+215	Derecho	Primera capa
PR33+218	PR33+235	Calzada completa	Primera capa
PR33+240	PR33+248	Calzada completa	Primera capa
PR33+300	PR33+305	Derecho	Primera capa
PR33+800	PR33+811	Calzada completa	Primera capa
PR33+970	PR33+980	Derecho	Primera capa
PR34+120	PR34+122	Izquierdo	Primera capa
PR34+130	PR34+136	Derecho	Primera capa
PR34+230	PR34+240	Izquierdo	Primera capa
PR34+280	PR34+290	Derecho	Primera capa
PR34+300	PR34+322	Derecho	Primera capa
PR34+320	PR34+325	Izquierdo	Primera capa
PR34+350	PR34+354	Derecho	Primera capa
PR34+460	PR34+558	Calzada completa	Primera capa
PR34+570	PR34+601	Calzada completa	Primera capa
PR34+650	PR34+653	Izquierdo	Primera capa
PR34+660	P34+672	Derecho	Primera capa



PR34+750	PR34+753	Izquierdo	Primera capa
PR34+759	PR34+761	Eje	Primera capa
PR34+850	PR34+858	Izquierdo	Primera capa
PR34+900	PR34+958	Calzada completa	Primera capa
PR34+970	PR34+982	Derecho	Primera capa
PR35+000	PR35+014	Izquierdo	Primera capa
PR35+050	PR35+063	Derecho	Primera capa
PR35+060	PR35+062	Izquierdo	Primera capa
PR35+100	PR35+208	Calzada completa	Primera capa
PR35+220	PR35+340	Calzada completa	Primera capa
PR35+480	PR35+492	Calzada completa	Primera capa
PR35+720	PR35+754	Calzada completa	Primera capa
PR51+505	PR51+517	Izquierdo	Primera capa
PR51+585	PR51+589	Derecho	Primera capa
PR51+800	PR51+805	Derecho	Primera capa
PR51+950	PR51+997	Calzada completa	Primera capa
PR52+010	PR52+013	Derecho	Primera capa
PR52+015	PR52+019	Derecho	Primera capa
PR56+240	PR56+280	Calzada completa	Primera capa
PR56+400	PR56+462	Calzada completa	Primera capa
PR56+600	PR56+659	Izquierdo	Primera capa
PR56+660	PR56+677	Calzada completa	Primera capa
PR56+900	PR56+943	Calzada completa	Primera capa

- Comisión de topografía del contratista ubica niveles para instalación de carpeta asfáltica en los siguientes tramos:

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL /COSTADO	OBRA
PR33+140	PR33+160	Calzada completa	Primera capa
PR33+200	PR33+215	Derecho	Primera capa
PR33+218	PR33+235	Calzada completa	Primera capa
PR33+240	PR33+248	Calzada completa	Primera capa
PR33+300	PR33+305	Derecho	Primera capa
PR33+800	PR33+811	Calzada completa	Primera capa
PR33+970	PR33+980	Derecho	Primera capa



PR34+120	PR34+122	Izquierdo	Primera capa
PR34+130	PR34+136	Derecho	Primera capa
PR34+230	PR34+240	Izquierdo	Primera capa
PR34+280	PR34+290	Derecho	Primera capa
PR34+300	PR34+322	Derecho	Primera capa
PR34+320	PR34+325	Izquierdo	Primera capa
PR34+350	PR34+354	Derecho	Primera capa
PR34+460	PR34+558	Calzada completa	Primera capa
PR34+570	PR34+601	Calzada completa	Primera capa
PR34+650	PR34+653	Izquierdo	Primera capa
PR34+660	P34+672	Derecho	Primera capa
PR34+750	PR34+753	Izquierdo	Primera capa
PR34+759	PR34+761	Eje	Primera capa
PR34+850	PR34+858	Izquierdo	Primera capa
PR34+900	PR34+958	Calzada completa	Primera capa
PR34+970	PR34+982	Derecho	Primera capa
PR35+000	PR35+014	Izquierdo	Primera capa
PR35+050	PR35+063	Derecho	Primera capa
PR35+060	PR35+062	Izquierdo	Primera capa
PR35+100	PR35+208	Calzada completa	Primera capa
PR35+220	PR35+340	Calzada completa	Primera capa
PR35+480	PR35+492	Calzada completa	Primera capa
PR35+720	PR35+754	Calzada completa	Primera capa
PR51+505	PR51+517	Izquierdo	Primera capa
PR51+585	PR51+589	Derecho	Primera capa
PR51+800	PR51+805	Derecho	Primera capa
PR51+950	PR51+997	Calzada completa	Primera capa
PR52+010	PR52+013	Derecho	Primera capa
PR52+015	PR52+019	Derecho	Primera capa
PR56+240	PR56+280	Calzada completa	Primera capa
PR56+400	PR56+462	Calzada completa	Primera capa
PR56+600	PR56+659	Izquierdo	Primera capa
PR56+660	PR56+677	Calzada completa	Primera capa
PR56+900	PR56+943	Calzada completa	Primera capa

- Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica MDC-19 en actividades de mantenimiento vial.

PR INICIAL	PR FINAL	CARRIL /COSTADO	OBRA
PR33+140	PR33+160	Calzada completa	Primera capa
PR33+200	PR33+215	Derecho	Primera capa
PR33+218	PR33+235	Calzada completa	Primera capa
PR33+240	PR33+248	Calzada completa	Primera capa
PR33+300	PR33+305	Derecho	Primera capa
PR33+800	PR33+811	Calzada completa	Primera capa
PR33+970	PR33+980	Derecho	Primera capa
PR34+120	PR34+122	Izquierdo	Primera capa
PR34+130	PR34+136	Derecho	Primera capa
PR34+230	PR34+240	Izquierdo	Primera capa
PR34+280	PR34+290	Derecho	Primera capa
PR34+300	PR34+322	Derecho	Primera capa
PR34+320	PR34+325	Izquierdo	Primera capa
PR34+350	PR34+354	Derecho	Primera capa
PR34+460	PR34+558	Calzada completa	Primera capa
PR34+570	PR34+601	Calzada completa	Primera capa
PR34+650	PR34+653	Izquierdo	Primera capa
PR34+660	P34+672	Derecho	Primera capa
PR34+750	PR34+753	Izquierdo	Primera capa
PR34+759	PR34+761	Eje	Primera capa
PR34+850	PR34+858	Izquierdo	Primera capa
PR34+900	PR34+958	Calzada completa	Primera capa
PR34+970	PR34+982	Derecho	Primera capa
PR35+000	PR35+014	Izquierdo	Primera capa
PR35+050	PR35+063	Derecho	Primera capa
PR35+060	PR35+062	Izquierdo	Primera capa
PR35+100	PR35+208	Calzada completa	Primera capa
PR35+220	PR35+340	Calzada completa	Primera capa
PR35+480	PR35+492	Calzada completa	Primera capa
PR35+720	PR35+754	Calzada completa	Primera capa
PR51+505	PR51+517	Izquierdo	Primera capa

PR51+585	PR51+589	Derecho	Primera capa
PR51+800	PR51+805	Derecho	Primera capa
PR51+950	PR51+997	Calzada completa	Primera capa
PR52+010	PR52+013	Derecho	Primera capa
PR52+015	PR52+019	Derecho	Primera capa
PR56+240	PR56+280	Calzada completa	Primera capa
PR56+400	PR56+462	Calzada completa	Primera capa
PR56+600	PR56+659	Izquierdo	Primera capa
PR56+660	PR56+677	Calzada completa	Primera capa
PR56+900	PR56+943	Calzada completa	Primera capa

- Nivelación sobre carpeta asfáltica terminada, actividad realizada en conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría.

✓ **RUTA 3002, BALSILLAS – MINAS BLANCAS**

- No se realizaron actividades estes mes.

✓ **RUTA 3001, NEIVA – BALSILLAS**

- Se realizan actividades para la construcción de obras como alcantarillas y box culvert, muros de contención en las siguientes abscisas:

LOCALIZACIÓN	
ABSCISA	**OBSERVACIÓN**
Muro de confinamiento PR 16+453 Margen Izquierdo	- Localización y replanteo para la construcción del muro de confinamiento, así como la nivelación de la altura del muro - Suministro e instalación de concreto de 28 Mpa - instalación de material granular para relleno de estructura de muro
Disipador PR10+738	- Levantamiento topográfico proyección de disipador de energía para descole de box culvert, margen izquierdo.

- Se realizo excavación mecánica en las siguientes abscisas:

ABSCISA	COSTADO	OBSERVACIÓN
PR16+487 – PR16+500	Izquierda	Excavación mecánica para construcción de canal

- Suministro e instalación de geotextil tipo impertex para la construcción de zanja de coronación ubicadas en la terraza del talud, en las siguientes abscisas:

ABSCISA	COSTADO
PR12+150	margen derecho

- Suministro e instalación de acero Fy=420 Mpa para anclaje de geotextil tipo impertex en la actividad de construcción de zanja de coronación terraza, en las siguientes abscisas:

ABSCISA	COSTADO
PR12+140	Margen derecho

- Suministro e instalación de acero Fy=420 Mpa utilizado en la construcción de cunetas en las siguientes abscisas:

ABSCISA	COSTADO
PR16+654 – PR16+700	Izquierdo

- Se realiza la adecuación del terreno, nivelación y conformación de superficie de apoyo para instalación de formaleta y posterior suministro e instalación de concreto de 17.5 Mpa de resistencia vaciado in situ para construcción de cunetas, en las siguientes abscisas:

ABSCISA	COSTADO
PR16+724 – PR16+744	Izquierdo
PR16+610 – PR16+628	Izquierdo
PR16+593 – PR16+625	Izquierdo
PR16+580 – PR16+606	Izquierdo
PR16+564 – PR16+580	Izquierdo
PR16+547 – PR16+578	Izquierdo
PR16+537 – PR16+567	Izquierdo
PR16+510 – PR16+550	Izquierdo
PR16+502 – PR16+535	Izquierdo

- Suministro e instalación de malla electrosoldada como medida de estabilización y control superficial de talud en las siguientes abscisas.

ABSCISAS	COSTADO
PR 12+160	Margen derecho – Talud #2
PR 12+130 – PR12+190	

- Suministro e instalación de concreto lanzado con resistencia a la compresión de 28 Mpa como medida de estabilización de talud en las siguientes abscisas.

ABSCISAS	COSTADO
PR 12+160 – PR12+180	Margen derecho
PR 12+150 – PR12+180	
PR 12+150 – PR12+140	
PR 12+120 – PR12+155	
PR 12+130 – PR 12+150	

- Suministro e instalación de placas y tuercas de sujeción para pernos de anclaje, como parte del sistema de estabilización de talud, localizados en las siguientes abscisas.

ABSCISAS	COSTADO
PR 12+130 – PR12+190	Margen derecho

- El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan el levantamiento topográfico para las áreas requeridas en el componente predial en las siguientes abscisas

ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN
PR14+200	PR14+300
PR 15+900	PR15+990
PR 12+400	PR 12+600
PR 12+250	PR 12+350

- El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan localización y replanteo de obras de drenaje y cercas lindero del componente predial en las siguientes abscisas

ABSCISA INICIO	ABSCISA FIN
PR16+900	PR17+100
PR 17+900	PR 18+200
PR 19+600	PR18+500
PR 19+500	PR 20+100

- El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan la revisión del estado de las obras de drenaje y proyección de descole para manejo del flujo del agua desde el PR10+500 al PR13+430
- Se realiza recorrido de obra ara definición y proyección de disipadores desde el PR10+500 al PR13+430
- El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan el levantamiento topográfico y traslado de poligonal desde el PR18+500 al PR19+500
- En conjunto topógrafos contratista e interventoría, realizan proyección y cálculo de cantidades de obra para acta N°55 correspondiente al mes de diciembre 2025.

3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS.

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 1 - 2022**

Se realizo la inclusión del paquete No. 1 mediante acta de modificación de cantidades No.2 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (4-oct-2022), reprogramación al programa de inversiones No.2 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (4-oct-2022), acta de fijación de ítems no previstos No. 1

Los Nps quedan establecidos de la siguiente manera:

N° Np Paquete No. 3	Descripción
NP1	Transporte de Material Granular (suelto) Ítems NP2 NP3 NP4 NP5
NP2	Suministro e Instalación de Asfaltita actividades de mantenimiento - Mina Las Pabas (no incluye transporte)
NP3	Suministro e Instalación de Terraplén - Norma INVIAS 220-13 (no incluye transporte)
NP4	Suministro e Instalación de Afirmado - Norma INVIAS 311-13 (no incluye transporte)
NP5	Suministro e Instalación de Pedraplén - Norma INVIAS 221-13 (no incluye material de sello, ni transporte)
NP6	Retiro de Asfaltita - Demolición para actividades de pavimentación (incluye transporte)
NP7	Demolición pavimento natural y asfáltico incluye corte - Norma INVIAS 465-13 (incluye transporte)
NP8	Geomalla Biaxial 30 KN/M o similar
NP9	Geotextil NT 4000 o Similar
NP10	Cinta PVC Sika O-22 O Similar

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 2 - 2023**

Se realizo la inclusión del paquete No.2 mediante acta de modificación de cantidades No. 4 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (5-may-2023), reprogramación al programa de inversiones No.3 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (5-may-2023), acta de fijación de ítems no previstos No. 2

Los Nps quedan establecidos de la siguiente manera:

N° Np Paquete No. 3	Descripción
NP11	Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (no incluye transporte)
NP12	Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos
NP13	Suministro e Instalación de Geodren Planar ancho = 1.0m para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos
NP14	Suministro e Instalación de Geodren Planar ancho = 0.5m (Lloraderos) para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos
NP15	Suministro e Instalación de Filtro en Geodren Vial ancho=1m y Tubería Corrugada 4" para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos
NP16	Suministro e Instalación de Saco en Polipropileno relleno con suelo-cemento para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos
NP17	Suministro e Instalación de Manto TRM para fachada de muro en tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos
NP18	Suministro e Instalación de Tubería Perforada 4" para filtro
NP19	Suministro e Instalación de camisa metálica e=6mm para pilote de d=1,2m (NO Recuperable) para pantalla pilotes PR12+770 Ruta 3001
NP20	Pilote excavado en roca, concreto 28Mpa a/c=0.45 vaciado in situ d= 1,20 m. (no incluye refuerzo, ni transporte de material sobrante) para pantalla pilotes PR12+770 Ruta 3001
NP21	Concreto Plástico 28 MPA para Viga Cabezal para pantalla pilotes PR12+770 Ruta 3001
NP22	Dren Horizontal d=3" - Long max=20m altura max=15m rasante
NP23	Pilote excavado en roca, concreto 28Mpa a/c=0.45 vaciado in situ d= 1,20 m. (no incluye refuerzo, ni transporte de material sobrante) para pantalla pilotes PR52+800 Ruta 6503
NP24	Suministro e Instalación de camisa metálica e=6mm para pilote de d=1,2m (Recuperable) para Muro de Contención PR52+800 ruta 6503
NP25	Concreto clase 28 MPA a/c =0.45, incluye juntas de dilatación y lloraderos para Muro de Contención PR52+800 ruta 6503
NP26	Suministro e Instalación de Filtro en Geodren Vial ancho=1m y Tubería Corrugada 4" para Muro de Contención PR52+800 Ruta 6503
NP27	Suministro e Instalación de Filtro en Geodren Vial ancho=2m y Tubería Corrugada 4" para Muro de Contención PR52+800 Ruta 6503
NP28	Suministro e Instalación de Geodren Planar para Muro de Contención PR52+800 Ruta 6503

NP29	Suministro e Instalación de tacha reflectiva bidireccional amarilla o blanca/roja sin espigo

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 3**

Se realizo la inclusión del paquete No.3 mediante acta de modificación de cantidades No. 6 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (17-jun-2024), reprogramación al programa de inversiones No. 5 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (17-jun-2024), acta de fijación de ítems no previstos No. 3

Los Nps quedan establecidos de la siguiente manera:

N° Np Paquete No. 3	Descripción
NP30	Suministro e Instalación de Manto TRM 500 para fachada de talud
NP31	Suministro, Perforación E Instalación De Perno Pasivo De 1 1/4" Longitud Hasta 15M
NP32	Suministro E Instalación De Concreto Lanzado De 28Mpa
NP33	Suministro E Instalación De Malla Electrosoldada Para Refuerzo En Concreto Lanzado
NP34	Cuneta De Berma De Talud En Geotextil Tipo impertex, No incluye excavación ni conformación.
NP35	Corte de asfalto H=11cm
NP36	Hidrosiembra manual
NP37	Tala De Árboles Clase 1 - H: 1 A 5 Metros
NP38	Tala De Árboles Clase 2 - H: 5.01 A 10 Metros
NP39	Tala De Árboles Clase 3 - H: 10,01 A 15 Metros
NP40	Tala De Árboles Clase 4 - H :15,01 A 20 Metros

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 4**

Se realizo la inclusión del paquete No.4 mediante acta de modificación de cantidades No. 8 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (06-mar-2025), reprogramación al programa de inversiones No. 7 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (06-mar-2025), acta de fijación de ítems no previstos No. 4

Los Nps quedan establecidos de la siguiente manera:

N° Np actual	Descripción
NP 41	Suministro E Instalación De Malla Hexagonal de Alta Resistencia con refuerzo de cable de acero de 6mm
NP 42	Suministro E Instalación De Cable En Acero Inoxidable Para Sostenimiento De Malla Hexagonal de Alta Resistencia
NP 43	Suministro e instalación de Sección Final Defensa Metálica (Abatimiento x 12m)
NP 44	Suministro e instalación de Captafaro
NP 45	Suministro e instalación de Delineador de curva horizontal SP-75 (45x30) Con reflectivo Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 46	Suministro e instalación de Delineador de curva horizontal SP-75 (50x40) Con reflectivo Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 47	Suministro e Instalación Señal Vertical Doll 80x15 cm Con reflectivo Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 48	Suministro e Instalación Señal Vertical SI-04 (Poste de Referencia) Con reflectivo Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 49	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR y SI (60cm*60cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 50	Suministro e Instalación Señal Vertical de Localización con lamina acero galvanizado retroreflectiva Tipo IV (Incluye pedestal)
NP 51	Remoción de palizadas, especies vegetales u obstáculos
NP 52	Concreto clase 28 MPA a/c = 0.45, con adición de microfibra de polipropileno Departamento Caquetá
NP 53	Suministro e Instalación de camisa metálica e=6mm para pilote de d=1,2m (NO Recuperable) para pantalla de pilotes Departamento del Caquetá
NP 54	Suministro E Instalación Junta Dilatación Puente De 21 cm
NP 55	Suministro E Instalación Junta Dilatación Puente De 23 cm
NP 56	Desmonte Y Retiro De Junta Existente
NP 57	Perforación de 1/2" x 6" para anclaje de acero de 3/8" para realce de guardarruedas (No incluye el acero)
NP 58	Perforación de 5/8" x 6" para anclaje de acero de 1/2" para realce de guardarruedas (No incluye el acero)
NP 59	Suministro e Instalación de camisa metálica e=6mm para pilote de d=1,2m (NO Recuperable) para pantalla pilotes Departamento Huila

NP 60	Concreto Plástico 28 MPA a/c <0.45 para Viga Cabezal para pantalla pilotes Departamento Huila
NP 61	Excavaciones varias sin clasificar en material común a mano
NP 62	Concreto clase 28 MPA a/c =0.45, incluye juntas de dilatación y lloraderos para Muro de Contención Departamento Huila
NP 63	Suministro e Instalación de Filtro en Geodren Vial ancho=1m y Tuberia Corrugada 4"
NP 64	Suministro e Instalación de Geodren Planar ancho=1m

- **ÍTEMS NO PREVISTOS PARA COMPENSACIONES AMBIENTALES - 2024**

Se realizo la inclusión del paquete de ítems no previstos para compensaciones ambientales con la aprobación por parte de Subdirección de Sostenibilidad del Instituto Nacional de Vías, mediante oficio 2024S-VBOG-089103 del 27 de noviembre de 2024, donde se aprueban los Nps y el Plan de Inversión Ambiental (PIA)

Los Nps quedan establecidos de la siguiente manera:

1. **Compensación requerida en la resolución 2330 del 7 septiembre 2022 ruta 3001 Los Ítems No Previstos para la actividad de por el cual se otorga permiso de aprovechamiento forestal**

Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Suministro, siembra y riego de árboles, de acuerdo a la Resolución 2330 del 2022	Unidad
Mantenimiento por unidad de árbol de acuerdo a la Resolución 2330 de 2022. Se realizará 4 mantenimientos por 1 año.	Unidad
Mantenimiento mensual y trimestral epífitas de acuerdo con la Resolución 2230 de 2022	Visita
Mantenimiento epífitas anual de acuerdo a la Resolución 2230 de 2022	Visita

2. **Compensación requerida por permiso de ocupación de cauce POC RES 2374 del 12 de septiembre del 2022 articulo decimo ruta 3001**

Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Suministro de árboles para Compensación ambiental por permiso de ocupación de cauce POC Res 2374 de 2022 ruta 3001. No incluye siembra, ni transporte	Unidad

3. **Compensación requerida permiso de ocupación de cauce POC RES 0050 de 2023 artículo séptimo ruta 6504**

Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Suministro de árboles para compensación ambiental por permiso de ocupación de cauce POC Res 0050 de 2023 ARTICULO SÉPTIMO ruta 6504. No incluye siembra, ni transporte	Unidad
Suministro e instalación de valla de Compensación ambiental por permiso de ocupación de cauce POC Res 0050 de 2023 ARTICULO SEXTO numeral 17 ruta 6504	Unidad
4. **Compensación requerida permiso de ocupación de cauce POC Res 0790 de 2023 Artículo Séptimo ruta 6503**	
Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Suministro de árboles para compensación ambiental por permiso de ocupación de cauce POC Res 0790 de 2023 ARTICULO SÉPTIMO ruta 6503. No incluye siembra, ni transporte	Unidad
Suministro e instalación de valla de Compensación ambiental por permiso de ocupación de cauce POC Res 0790 de 2023 ARTICULO SEXTO numeral 16 ruta 6503	Unidad
5. **Compensación requerida por Concepto Técnico DTC N° 0673 de 2023 de solicitud de aprovechamiento forestal, Artículo Quinto ruta 6503 en el marco de la emergencia en los municipios de la montañita y el paujil departamento del Caquetá**	
Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Suministro de árboles para compensación ambiental por permiso de aprovechamiento forestal PAF CT-DTC 0673 de 2023 ARTICULO QUINTO Ruta 6503. No incluye siembra, ni transporte	Unidad

- **<u>ÍTEMS NO PREVISTOS No. 5 - 2025</u>**

Se realizo la inclusión del paquete No.5 mediante acta de modificación de cantidades No. 9 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (20-mar-2025), reprogramación al programa de inversiones No. 8 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (20-mar-2025), acta de fijación de ítems no previstos No. 5
Lo ítems no previstos presentados son los siguientes:

N° Np Paquete No. 5	**Descripción**
NP65	Suministro e instalación de tubería perforada de drenaje de 6" para filtro
NP66	Suministro e instalación de Geotextil tipo NT1600
NP67	Suministro e instalación de apoyo de neopreno reforzado de 500X500X1" - Dureza 60

NP68	Relleno De Platinas Base (0,9m x 0,9m x 0,1m) Con Mortero Sin Contracción Tipo Sika Grout-212 O Similar
NP69	Suministro y fabricación de estructura metálica puente las delicias
NP70	Montaje de estructura metálica puentes las delicias
NP71	Transporte de estructura metálica puente las delicias
NP72	Suministro e instalación de drenajes en tubería PVC 4"

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 6**

Se realizo la inclusión del paquete No.6 mediante acta de modificación de cantidades No. 11 MEPI-MN1-IN-7-FR-1 (29-oct-2025), reprogramación al programa de inversiones No. 10 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 (29-oct-2025), acta de fijación de ítems no previstos No. 6 (8-sep-2025). Los ítems no previstos presentados por el contratista son los siguientes:

N° Np Paquete No. 6	Descripción
NP73	Asfaltita (material suelto) para actividades de reparcheo manual - Mina Las Pabas (Incluye Suministro en mina, no incluye transporte)
NP74	Construcción de Barrera de New Jersey en concreto de resistencia 28 Mpa para el Puente Las Delicias
NP75	Bombeo para concreto (Incluye aditivos para concreto)
NP76	Encofrado Autoportante Para Tablero De Puente Las Delicias
NP77	Desmonte Y Demolición Puente Las Delicias PR38+200 Ruta 6503
NP78	Cargue y retiro de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) del Puente Las Delicias PR38+800 Ruta 6503
NP79	Traslado y Reubicación de Poste de Energía de Media Tensión
NP80	TALA DE ARBOLES CLASE 5 - H :20,01 a 25 METROS
NP81	TALA DE ARBOLES CLASE 6 - H :25,01 a 30 METROS
NP82	Prueba de Carga Para Puente
NP83	Suministro e Instalación de Filtro en Geodren Vial ancho=0.5m y Tubería Corrugada 4" para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos

- **ÍTEMS NO PREVISTOS No. 7**

El contratista realizo la radicación de los ítems no previstos paquete No. 7 mediante comunicado CVNSO-0991-868-2025 el 26 de diciembre de 2025, el cual se encuentra en revisión por parte de la interventoría.

Los ítems no previstos presentados por el contratista son los siguientes:

N° Np Paquete No. 7	Descripción
NP84	Suministro e instalación de junta de dilatación elastomerica Expansión 50mm
NP85	Suministro e instalación de concreto de 21MPa para recubrimiento de gaviones e=0.05m (No inlcuye acero de refuerzo)
NP86	Dren Horizontal d=2" - Long max=30m para el sitio crítico PR16+400 RN 6504
NP87	TALA DE ARBOLES CLASE 1 - H: 1 a 5 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025
NP88	TALA DE ARBOLES CLASE 2 - H: 5.01 a 10 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025
NP89	TALA DE ARBOLES CLASE 3 - H: 10,01 a 15 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025
NP90	TALA DE ARBOLES CLASE 4 - H :15,01 a 20 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025
NP91	TALA DE ARBOLES CLASE 5 - H :20,01 a 25 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025
NP92	TALA DE ARBOLES CLASE 6 - H :25,01 a 30 METROS – DE ACUERDO CON RES. 1916 DE 2025

La radicación de los Nps cuenta con la siguiente trazabilidad:

FECHA	RECIBIDO	ASUNTO	ENVIADO	FECHA	ASUNTO
14-ago-25	CVNSO-0991-539-2025	Presentación del paquete de APU's de Ítems No. 7 No Previstos	C-245-3967-1350-25	29/08/2025	Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-539-2025 con asunto "Presentación del paquete de APU's de Ítems No. 7 No Previstos"

			C-245-4170-1708-25	18/11/2025	Solicitud urgente y reiterada de presentación de APUs ajustados y soportes técnicos de Ítems No Previstos (NPs) para el Paquete N.º 7, incluyendo la Junta de Dilatación "NP 73" y los ítems de Señalización Vertical "NP 80 y NP 81".
26-dic-25	CVNSO-0991-868-2025	Respuesta al comunicado C-245-3967-1350-25 y C-245-4170-1708-25 "Presentación del paquete de APUs de Ítems No. 7 No Previstos"			

- **ÍTEMS NO PREVISTOS PARA COMPENSACIONES AMBIENTALES - 2025**

El contratista realizo la radicación de los ítems no previstos de actividades ambientales paquete No. 2 mediante comunicado CVNSO-0991-869-2025 el 26 de diciembre de 2025, el cual se encuentra en revisión por parte de la interventoría.

Los ítems no previstos presentados por el contratista son los siguientes:

Descripción Ítems No Previstos	**Unidad**
Rescate, traslado y reubicación de especies de epifitas vasculares en cumplimiento a requerimientos de la Autoridad Ambiental indicados en actos administrativos (Incluye insumos).	Unidad
Ahuyentamiento y rescate de Fauna Silvestre - Según artículo quinto de la Resolución 1916 de 2025	Mes

Construcción y adecuación de vivero para el manejo de epifitas, autorizadas por la Resolución 1916 de 2025	Unidad
Suministro de plántulas de Aguacate Hass y Aguacate Lorena para compensación ambiental por permiso de aprovechamiento forestal Resolución 1916 de 2025 (No incluye siembra).	Unidad
Suministro de plántulas de limón común, naranja y mandarina para compensación ambiental por permiso de aprovechamiento forestal Resolución 1916 de 2025 (No incluye siembra).	Unidad

La radicación de los Nps cuenta con la siguiente trazabilidad:

FECHA	RECIBIDO	ASUNTO	ENVIADO	FECHA	ASUNTO
26-dic-25	CVNSO-0991-869-2025	Entrega del paquete N°2 de Ítems No Previstos de actividades ambientales del Contrato de obra 991 de 2021.			

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

3.4.1 AVANCE DE OBRAS PROGRAMADAS.

De acuerdo al seguimiento realizado a la **reprogramación al programa de inversiones No.10** con la incorporación de los Items no previstos No.6 al contrato de obra, documento suscrito por contratista, interventoría e Instituto Nacional de Vías; se establece el porcentaje programado **26.01%** y el porcentaje de ejecución es de **25.68%** de cada una de las actividades a corte de 31 de diciembre de 2025.

En la programación en el mes de diciembre se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Revisión de estudios y diseños.
2. Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.
3. Excavación de la explanación y préstamos.
4. Suministro e instalación de granulares.
5. Construcción de box culvert y alcantarillas.
6. Construcción de obras (sitios atípicos).
7. Construcción de obras de estabilización de taludes.
8. Construcción de puente las Delicias PR38+295
9. Remoción de derrumbes

En el mes de diciembre se remitieron 10 conceptos de especialistas, contando con la aprobación de conceptos concernientes al Diseño Estructural que se relacionan a continuación:

Especialista Estructural: Ruta 6503– PR0+728 "Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503" - Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251217 - 0991-744-2025 ALC K0+728 LAS DELICIAS" mediante comunicado C-245-4265-1902-25 con concepto de No Objeción el 17 de diciembre de 2025. Asi mismo al concepto de la Ruta 6504 – PR30 – PR32 "Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-09911054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223-0991-826-25 INF. REV

ESTRUCT PR30-PR32 RN6504" mediante comunicado C-245-4280-1939-25 con concepto de No Objeción el 23 de diciembre de 2025.

En el **proyecto 132 Florencia-Puerto Rico-San Vicente del Caguán-Mina Blanca**, en la **ruta 6503**, se continúan actividades para la construcción del puente sobre la quebrada Las Delicias localizado en el PR38+295, se realiza replanteó de bordes de vía para instalación de geotextil y geomalla de refuerzo, estructura muro en tierra armada, se realiza suministro e Instalación de Geotextil no tejido del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 4, PR38+259 a PR38+259 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 1 capa 11-12-13 y PR38+303 a PR38+303 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 2 capa 2-3-4. Se realiza suministro e instalación de Geomalla de refuerzo GUX – 49 0 similar del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 4. Comisión topográfica hace replanteó y nivelación de bordes de vía para instalación de suelo de relleno estructura muro estabilizado mecánicamente, se realiza instalación de suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 4. Comisión topográfica hace Nivelación en control de lleno estructura de vía acceso sur a Puente. Se realiza toma de densidades a suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos. Se realiza actividad de suministro e instalación de terraplén PR38+400 a PR38+460 calzada completa estructura de vía – acceso Norte y PR38+505 a PR38+535 calzada completa estructura de

vía – acceso Norte. Se realiza suministro e instalación de material granular drenante del PR38+259 a PR38+259 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 1 - capa 11, 12, 13 y PR38+303 a PR38+303 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 2 - capa 2, 3, 4. Mediante comunicado C-245-4226-1828-25 radicado el 5 de diciembre 2025 interventoría emite respuesta a contratista de obra y manifiesta que no acepta NO ACEPTA la instalación de barreras Jersey como solución a una necesidad de confinamiento de pavimento, ya que esto contraviene el diseño de seguridad vial aprobado.
En cuanto a las obras hidráulicas en los accesos al puente, se hace demolición de estructuras existentes PR38+483 costado izquierdo aletas y placa superior encole – Box culvert y PR38+483 costado derecho aletas y placa superior descole – Box culvert. Se realiza actividad de excavación sin clasificar para construcción de obras hidráulicas en el PR38+483 costado izquierdo tubería – alcantarilla, comisión topográfica de contratista hace control de excavación, igualmente realizan replanteo y nivelación de alineamiento para placa - tubería de alcantarilla. Se realiza suministro e instalación de afirmado PR38+483 costado izquierdo para mejoramiento de terreno para placa tubería. Se realiza suministro e instalación de concreto ciclópeo para placa paso de ganado en alcantarilla localizada en el PR38+483 costado derecho, suministro e instalación de concreto 14 Mpa para placa y atraque de tubería alcantarilla PR38+483 costado izquierdo. Comisión topográfica hace replanteo de alineamiento y se realiza instalación de tubería de concreto reforzado diámetro 36" para construcción de alcantarilla. Se realiza corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa en PR38+259 calzada completa muro ménsula – aletas eje 1 puente, PR38+483 costado derecho estructura descole alcantarilla. Se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa en PR38+259 calzada completa muro ménsula eje 1 puente, PR38+259 costado izquierdo y derecho aleta puente, PR38+483 costado derecho placa solera, muro cabezal y aletas alcantarilla.
En el PR42+600 se continúan actividades para la construcción de Box culvert, se realiza corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa costado izquierdo para barrera New Jersey y se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa. Se realiza suministro e instalación de Subbase granular Clase A para estructura de vía accesos Box culvert.

En la **ruta 6504**, continúan actividades constructivas para pavimentación, se realiza demolición de estructura existente de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo. Se realiza remoción de alcantarillas en PR06+814 costado izquierdo. Se realiza excavación sin clasificar de la explanación y canales del PR06+330 a PR06+800 calzada completa subrasante, PR06+330 a PR06+670 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de

ampliación, PR06+680 a PR06+720 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+720 a PR06+780 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+615 a PR06+635 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+640 a PR06+670 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+680 a PR06+720 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación. Se realiza céreo de subrasante del PR06+330 a PR06+800 calzada completa. En conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría hacen medición y cálculo de cantidades de excavación y lleno en zonas de ampliación, se realiza excavación para construcción de filtro del PR06+340 a PR06+474 costado izquierdo, PR06+340 a PR06+425 costado derecho, PR06+476 a PR06+564 costado izquierdo, estructura encole alcantarilla PR06+475 costado izquierdo estructura encole alcantarilla y PR06+814 costado izquierdo tubería – alcantarilla, comisión de topografía del contratista replantea bordes de vía, marca anchos y controla las excavaciones. Suministro e Instalación de Geotextil no tejido para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho. Suministro e instalación de tubería perforada 4" para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho. Suministro e Instalación de Material granular drenante para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho, comisión de topografía del contratista marca niveles para terminado de filtro.

Comisión topográfica del contratista replantea y nivela bordes de vía para instalación de subbase granular del PR06+330 a PR06+800 calzada completa, se realiza suministro, instalación, nivelación y compactación de subbase granular. El 02 de diciembre 2025 mediante comunicado C-245-4218-1803-25 interventoría solicita a contratista de obra la adopción inmediata de medidas de manejo ambiental en el tramo comprendido entre el PR 5+600 y el PR 6+300 de la RN 6504, donde actualmente se ejecutan actividades de instalación de la estructura de subbase. Esta solicitud se formula considerando que la comunidad ubicada en el área de incidencia directa (AID) y los usuarios de la vía han manifestado molestias y afectaciones relacionadas con el aumento de material particulado generado por las actividades de instalación de subbase, situación que incrementa el riesgo de impactos sociales, ambientales y en la movilidad del corredor. Solicitud que fue reiterada mediante comunicado C-245-4229-1836-25 radicado el 5 de diciembre 2025. El 15 de diciembre de 2025 interventoría emite comunicado C-245-4253-1883-25 mediante el cual se emite orden de detención y requerimiento formal, fundamentada estrictamente en el incumplimiento de los requisitos de calidad y ejecución del ítem contratado. Durante las labores de inspección en el tramo

comprendido entre el PR 5+700 y el PR 6+700 de la Ruta Nacional 6504, se ha verificado que la actividad de extensión de material de subbase granular se está realizando sin la incorporación de agua requerida para alcanzar la humedad óptima. Esta práctica persiste a pesar de los requerimientos técnicos realizados, evidenciando que se intenta ejecutar la actividad omitiendo un componente esencial del proceso constructivo (humectación), lo cual hace técnicamente inviable lograr la compactación y densidades especificadas en el diseño. Se requiere la presencia inmediata de los equipos de humectación (carro-tanques) para garantizar que el material extendido cumpla con la franja de humedad permitida respecto a la óptima del Proctor. De no corregirse esta deficiencia técnica en las próximas 48 horas, se dará traslado al INVIAS reportando la afectación a la calidad de la obra y al cumplimiento del cronograma.

En cuanto a obras hidráulicas se realiza instalación de tubería de concreto reforzado diámetro 36" para construcción de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo. Se realiza suministro e instalación de concreto 14 Mpa para construcción de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo placa y atraque tubería. Corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa para construcción de alcantarilla en PR06+475 costado derecho muro y aletas – descole. Se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa para construcción de obras. Se realiza toma de muestras de concreto PR04+817 costado derecho muros laterales descole Box Culvert y PR06+475 costado izquierdo placa solera alcantarilla. El 9 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4232-1843-25 interventoría exige la adopción de medidas que mantengan las condiciones técnicas de ejecución, por lo cual se deja constancia de la situación actual en el frente de obra del Box Culvert PR4+817 (Ruta 6504) y se emite los lineamientos correspondientes. El 03 de diciembre 2025 en comunicado C-245-4220-1806-25 interventoría hace un llamado de atención al Contratista para que implemente de manera inmediata las acciones correctivas y preventivas necesarias dentro de sus procesos de producción, control y aseguramiento de la calidad. La reiteración de resultados que no cumplen con la normatividad vigente constituye una alerta sobre posibles fallas en la ejecución y en los controles internos, lo cual impacta directamente la conformidad técnica de la obra. De acuerdo con la revisión de los resultados obtenidos, se evidencia que estos no cumplen con los parámetros establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras – INVIAS 2022, Capítulo 6, Artículo 630. En consecuencia, y conforme a lo indicado en el numeral 630.5.2.9 – Resistencia, se solicita respetuosamente la toma de núcleos de dichos elementos, siguiendo los lineamientos de la norma INV E-418, con el fin de verificar y certificar la calidad del material instalado, en concordancia con los requisitos técnicos vigentes. Mediante comunicado C-245-4258-1892-25 radicado el 16 de

diciembre de 2025 interventoría relaciona los elementos estructurales en obras ejecutadas en la Ruta 6503 y 6504, en los cuales se presenta No conformidad de acuerdo a los resultados del ensayo de Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV-E 41 0 -13, evaluados bajo las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 22. En consecuencia, y conforme a lo indicado en el numeral 630.5.2.9 – Resistencia, se solicita respetuosamente la toma de núcleos de dichos elementos, siguiendo los lineamientos de la norma INV E-418, con el fin de verificar y certificar la calidad del material instalado, en concordancia con los requisitos técnicos vigentes.

Se continúan actividades de mantenimiento vial, se realiza conformación de la calzada existente para actividades de mantenimiento vial del PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+950 a PR51+997 calzada completa y PR56+240 a PR56+280 calzada completa. Se realiza imprimación para instalación de mezcla asfáltica (Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1) en actividades de mantenimiento vial del PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada

completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Comisión de topografía del contratista ubica niveles para instalación de carpeta asfáltica en los siguientes tramos: PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Se realiza suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica MDC-19 en actividades de mantenimiento vial del PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado

izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Comisión topográfica hace nivelación sobre carpeta asfáltica terminada, actividad realizada en conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría. Mediante comunicado C-245-4221-1807-25 radicado el 3 de diciembre 2025 da respuesta a contratista de obra y devuelve la programación de la RN 6504 para que sea ajustada y complementada, subsanando las omisiones de alcance (hasta PR 57+920) y garantizando la coherencia con la secuencia lógica ofrecida en su oficio CVNSO-0991-807-2025.

En la **ruta 3002,** no se realizaron actividades en el presente mes.

En la **ruta 3001**, se adelantan actividades constructivas en distintos puntos específicos de la vía. Se realizo la construcción de muro de confinamiento en el PR16+453 margen izquierdo iniciando con la localización y replanteo por el área topografica, se realizo el suministro y vertimiento del concreto de 28 Mpa de resistencia y posterior relleno de la estructura con material granular. Se realizo el levantamiento topográfico proyección de disipador de energía para descole de box culvert ubicado en el PR10+738 margen izquierdo. Se realizo excavación mecánica para construcción de canal desde el PR16+487 – PR16+500 costado izquierdo. Se realizo la instalación de geotextil tipo impertex para la construcción de zanja de coronación ubicadas en la terraza del talud ubicado en el PR12+150 margen derecho, para posterior instalación de acero de anclajes. Se realiza la adecuación del terreno, nivelación y conformación de superficie de apoyo para instalación de formaleta y posterior suministro e instalación de concreto de 17.5 Mpa de resistencia vaciado in situ para construcción de cunetas en costado izquierdo desde el PR16+724 – PR16+744, desde el PR16+610 – PR16+628, desde el PR16+593 – PR16+625, desde el PR16+580 – PR16+606, desde el PR16+564 – PR16+580, desde el PR16+547 – PR16+578, desde el PR16+537 – PR16+567, desde el PR16+510 – PR16+550 y desde el PR16+502 – PR16+535; en las zonas de curvas y acceso a predios se procedió a instalar acero de refuerzo en las cunetas desde el PR16+654 – PR16+700. Se ejecuto la instalación de malla

electrosoldada para refuerzo en concreto lanzado como medida de estabilización y control superficial de taludes desde el PR12+130 al PR12+190 en Talud N°2 margen derecho para posterior ejecución de la actividad de concreto lanzado con resistencia a la compresión de 28 Mpa desde el PR 12+160 – PR12+180, PR 12+150 – PR12+180, PR 12+150 – PR12+140, PR 12+120 – PR12+155 y PR 12+130 – PR 12+150. Una vez fraguado el concreto lanzado se procede a la instalación de placas y tuercas de sujeción para pernos de anclaje, como parte del sistema de estabilización de talud desde el PR12+130 al PR12+190 en los puntos requeridos de acuerdo al diseño.

El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan el levantamiento topográfico para las áreas requeridas en el componente predial desde el PR14+200 al PR14+300, desde el PR 15+900 al PR15+990, desde el PR 12+400 al PR 12+600 y desde el PR 12+250 al PR 12+350; así mismo realizan la localización y replanteo de obras de drenaje y cercas lindero del componente predial desde el PR16+900 al PR17+100, desde el PR 17+900 al PR 18+200, desde el PR 19+600 al PR18+500 y desde el PR 19+500 al PR 20+100. El equipo de topografía también realiza a revisión del estado de las obras de drenaje y proyección de descole para manejo del flujo del agua desde el PR10+500 al PR13+430; así mismo, realizan el levantamiento topográfico y traslado de poligonal desde el PR18+500 al PR19+500. Se realiza recorrido de obra en conjunto contratista e interventoría para definición y proyección de disipadores desde el PR10+500 al PR13+430

En conjunto topógrafos contratista e interventoría, realizan cálculo de cantidades de obra para acta N°55 correspondiente al mes de diciembre 2025.

El 3 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4223-1812-25 se reitera el informe de inspección visual del pavimento instalado entre el PR10+500 al PR12+500 de la RN 3001, La inspección realizada permitió identificar un total de 124 puntos con daños en la carpeta asfáltica. Para cada uno de estos puntos se registró la abscisa de localización, la ubicación del daño (costado izquierdo, costado derecho o eje), así como el tipo de deterioro identificado, su correspondiente nivel de severidad y registro fotográfico, con el fin de contar con una caracterización precisa del estado de la superficie de rodadura; solicitando al contratista se tomen las medidas correctivas del particular.

El 16 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4259-1893-25 se realiza la No conformidad resultados de ensayos de laboratorio para los agregados pétreos y llenante mineral – Mezcla Asfáltica MDC-19 Ruta 3001, considerando que no se entregaron la totalidad de los ensayos especificados en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022.

En general se presenta un atraso de 0.33% con respecto a la ejecución del 25.68% vs la inversión programada del 26.01% determinados respecto al valor básico de obra para este periodo al 30 de diciembre de 2025.

3.4.2 SITUACIONES INESPERADAS.

- No se registraron situaciones inesperadas durante el mes de diciembre.

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 991 DE 2021

4.1 INFORME SEMANAL

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

FECHA: 3 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA — SEMANA No.: 232 (Numeración consecutiva) del 27/11/2025 al 3/12/2025 — Último Informe Semanal: NO

SUPERVISOR (E) CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JESÚS EDUARDO RINCÓN SILVA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. JAIDER DEVIA REY

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

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

El alcance técnico contempla, el avance a la ejecución de estudios y diseños de 268.5 km en Fase II y 68 km Fase III; del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caqueta".

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. - CICON S.A.S. - CONSTRUCTORA EMMA LTDA
INTEGRANTES:
CONTRATO No. 991 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 399.567.436.436,00
FECHA DE INICIO: 29/06/2021 — VALOR ADICIONES: $ 13.485.528.230,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/08/2030 — VALOR ACUMULADO: $ 413.052.964.666,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 — VALOR ANTICIPO: $ 9.885.528.230,00
VALOR AMORTIZADO: $ 2.168.307.096,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ 7.717.221.134,00

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
CPS INFRAESTRUTURAS COLOMBIA S.A.S - CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA - COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - CELQO S.A.S - ARTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S.
INTEGRANTES:
CONTRATO No. 985 DE 2021 — VALOR INICIAL: $ 33.499.975.248,00
FECHA DE INICIO: 29/06/2021 — VALOR ADICIONES: $ 1.200.000.000,00
$ 34.699.975.248,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/08/2030 — VALOR ACUMULADO: $ 980.381.756,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2030 — VALOR ANTICIPO: $ 980.381.756,00
VALOR AMORTIZADO: $ 980.381.756,00
SALDO POR AMORTIZAR: $ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA		2021	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$	20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$	20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 18.139.081.936
	SALDO DE VIGENCIA	$	-	$ -	$ -	$ -	$ 13.227.584.731
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$	2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.133.333.333
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$	2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 2.580.717.297
	SALDO DE VIGENCIA	$	-	$ -	$ -	$ -	$ 552.616.036

(Diligenciar de la vigencia correspondiente al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 334.689.236.546,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 84.633.994.516,00	25,29%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 81.632.874.444,00	24,39%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.001.120.072,00	-0,90%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 23.146.362.252,00	6,92%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 84.633.994.516,00	25,29%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 81.632.874.444,00	24,39%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.001.120.072,00	0,90%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 561.771.072,40	0,17%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ (19.353.312,00)	-0,01%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14344 DEL 2/12/2025
PERIODO FACTURADO: OCTUBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 3.803.157.062,00

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

Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 12.847.340.192,00	37,02%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.847.340.192,00	37,02%
INVERSIÓN PROG. EN LA SEMANA	$ 113.969.294,00	0,33%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 113.969.294,00	0,33%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14223 DEL 1/12/2025
PERIODO FACTURADO: OCTUBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 287.359.367,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 9.885.528.230,00
Amortizado $	$ 2.168.307.096,00
Saldo $	$ 7.717.221.134,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 980.381.756,00
Amortizado $	$ 980.381.756,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 25,29%
Meta Física Ejecutada %: 24,39%
Avance o Atraso Físico %: -0,90%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base						Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad		Cantidad	Ejecutado acumulado a 24	Vigencia 25	Avance Físico	Tramo 3001	Tramo 6504	Tramo y/o sector (n)	Total 2025	Ejecutado Total proyecto	% 2025
Estudios y diseños	KM		57	52,00	5	Prog	5	0		5,00		100,0%
						Ejec	2	2,5		4,50	56,50	90,0%
Explanaciones	KM		57	18,29	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	0,90	0,83		1,73	20,02	78,6%
Bases, subBases y Afirmados	KM		57	17,24	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	1,00	0,42		1,42	18,66	64,5%
Pavimentos Asfálticos	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,79	0,00		0,79	17,40	43,9%
Estructuras y Drenajes	KM		57	15,35	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,72		1,52	16,87	84,4%
Señalización y Seguridad	KM		57	5,20	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	1,00		1,80	7,00	100,0%
Obras Varias	KM		57	1,00	1,00	Prog	0,00	1,00		1,00		100,0%
						Ejec	0,00	0,50		0,50	1,50	50,0%
Transportes	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,97		1,77	18,38	98,3%
Puente Vehicular PR38+200 RN 6503 sobre la Quebrada Las Delicias	UND		1	0,09	0,91	Prog	0,00	0,91		0,91		100,0%
						Ejec	0,00	0,57		0,57	0,66	62,6%
Items no Previstos	KM		57	16,61	2,50	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,98		1,78	18,39	98,9%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: Proyecto 132 Florencia - San Vicente del Caguán- Mina Blanca
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2: Proyecto 135 Neiva - Balsillas - Mina Blanca

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS: 6503 Y 6504	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1	0
Motoniveladoras	2	4	0
Compactadores vibratorios	2	4	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	19	2
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	2	0
Planta de asfalto	1	1	1
Dosificadora de concreto		1	1
Mixer		0	0
Total	**21**	**32**	**4**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE			
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
QUEBRADA MONTE CRISTO	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
EL AGUILA	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

						OBSERVACIÓN
ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504-3001
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	-	NO	-	N/A X	-
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2330 (7-sep-22) Ruta 6503: CT-DTC-0673 PR42+600
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2181(26-agto-229 Ruta 6504: Res. 1366(22-jul-22)
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2344(12-sept-23) PR12+025;PR13+280;PR 13+341 Ruta 6504: Res. 0050(26-ene-23) PR4+817 Ruta 6503:
VERTIMIENTOS:	SI	-	NO	-	N/A X	-
EMISIONES:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504: Res.1382(26-jul-22) Planta Asfalto Ruta 3001: Res. 3784 (01-Dic-23) Planta Trituradora
OTROS (Especificar cual)	SI	X	NO	-	N/A -	-

OBSERVACIONES

1. AGREGADOS TRANSPORTE Y OBRAS SAS, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA; 2. CONSTRUCCIONES EL LAGO UBICADO EN MORELIA MUNICIPIO DE FLORENCIA .3. ASOARE QUEBRADA LOS CUERVOS MUNICIPIO DE PUERTO RICO. 4. PAVIMENTO Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA KM 8 NEIVA - RIVERA VEREDA EL ARENOSO MUNICIPIO DE RIVERA. 5. OVED MEDINA VEREDA EL AGUILILLA - PUERTO RICO CAQUETA. 6. LUIS HERNANDO IÑIGUEZ MUNICIPIO DE YAGUARA -HUILA RIO YAGUARA NEIVA

OBSERVACIONES

Del 24 al 29 de noviembre de 2025 de noviembre de 2025, se llevaron a cabo las siguientes actividades relacionadas con la gestión ambiental:

-Con el comunicado CVNSO-0991-821-2025 del 28 de noviembre de 2025, el Consorcio Vias Nacionales del Sur y Oriente remite información sobre la trazabilidad del tramite de permisos de ocupación de cauce en la ruta 3001 a la Interventoria y el INVIAS.

- En reunion con la CAM del 14 de noviembre de 2025, la Corporación le manifesto al Contratista, que no es procedente otorgar el permiso de ocupación de cauce para la ruta 3001.

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

FECHA: 3 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBACION VERSION 002 - EDICION 9

OBSERVACIONES

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 6504 PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUAN / CORPOAMAZONIA

* En la semana se realizó jornada de orden y aseo "Recolección de residuos solidos" sobre el corredor vial.

* Se realizarón charlas ambientales.

* El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo entrega de residuos No Aprovechables en la ruta 6504.

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 3001 NEIVA - BALSILLAS / CAM

* Se realizo jornadas de orden y aseo en los frentes de obra.

* Se realizó mantenimiento y/o limpieza a las baterías sanitarias portátiles en la ruta 3001.

* Se realizaron charlas ambientales

V. GESTION SOCIAL

		TOTAL	ACTIVOS	SUBCONTRATISTAS	INTERVENTORÍA
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		300			106
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		213	200	13	36
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		87			70
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		87			30

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 406

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 5

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 32

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 2

Vereda La Chilla Kilometro 5+300, costado izquierdo vía Puerto Rico-San Vicente del Caguán Caquetá

Calle 8 #81-02 B. Cantabria - Neiva Huila

OBSERVACIONES:

•Radicadas 180 PQRS, de las cuales se alcanza un cierre de 176 (98%), pendiente de atención de 4 (2%).
•Traslado por competencia de derecho de petición del señor John Fredy Rincón García Y requerimiento de pago de obligaciones laborales.
•Se lleva a cabo reunión predial en el municipio de Neiva, Huila, el día 28 de noviembre de 2025.
•Se realiza reunión con los veedores ciudadanos del municipio de Neiva, Huila, el día 28 de noviembre de 2025, en la que participan (03) tres veedores ciudadanos, las áreas técnica, ambiental, social y predial.
•Se programa reunión trimestral con los veedores del municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá, para el día 12 de diciembre de 2025.

VI. GESTIÓN PREDIAL

		OBSERV. GENERAL
TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR	34	
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0	0
AVALUOS APROBADOS:	0	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0	0

OBSERVACIONES

Revisión insumos. Pronunciamientos frente a comunicaciones y mesa de trabajo de revisión

Ruta 3001 (Vía Neiva-Balsillas):

En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios
En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 se tiene un total de (26) gestiones prediales diez - (22) predios con titularidad y (4) Mejoratarios

Ruta 3002 (Vía Balsillas- Minas Blancas):
No se identifica gestión predial por adelantar a la fecha.

Ruta 6503 (Vía Puerto Rico-Florencia):
En el tramo comprendido entre los PR38+160 al PR38+555,3 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios

Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
En el tramo comprendido entre los PR3+460 - al PR7+333 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. Mediante comunicado C-245-3643-0577-25 Remisión informe trimestral de sostenibilidad Octubre - Diciembre 2024

2. Se genera oficio C-245-3771-0872-25 Observaciones Informe Mensual de Sostenibilidad de mayo 2025 V.1, remitido mediante oficio CVNSO-0991-382-2025 del 09/06/2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

RUTA 6503:

Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR28+100 Costado izquierdo, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para reparación de baranda de puente sobre quebrada La Sardina.
Concreto clase 14 Mpas (m3):
• PR38+483 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 14 Mpa para atraque de tubería de alcantarilla.
Concreto clase 14 Mpas Ciclópeo (m3):
• PR38+483 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 14 Mpa ciclópeo en mejoramiento de terreno para estructura de descole de alcantarilla.
Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR28+100 Costado izquierdo, acero de refuerzo para reparación de baranda de puente sobre quebrada La Sardina.
• PR38+259 Calzada completa, acero de refuerzo para muro ménsula estribo eje 1 de puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR42+600 Costado izquierdo y derecho, acero de refuerzo para barrera new jersey de box culvert.
Geotextil Tipo II no tejido (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 11 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 2.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 11 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m3):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 11 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e Instalación de Terraplén (m3):
• PR38+400 a PR38+470 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
Material granular drenante (m3):
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 2.

RUTA 6504:

Excavaciones sin clasificar (m3):
• PR06+340 al PR06+415 Costado derecho, excavación para construcción de filtro.
• PR06+475 Costado derecho, excavación para tubería y estructura de descole de alcantarilla.
Demolición de estructuras (m3):
• PR06+340 al PR06+400 Costado derecho, demolición de cuneta existente.
• PR06+475 Costado derecho, demolición de estructura de descole de alcantarilla existente.
Remoción de alcantarillas (m):
• PR06+475 Costado derecho, remoción de tubería de alcantarilla existente.
Concreto 14 Mpas (m3):
• PR06+475 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 14 Mpa para placa solado, atraque de tubería y solado de limpieza estructura de descole de alcantarilla.
Tubería de concreto reforzado clase III De 900mm de diametro inferior (m):
• PR06+475 Costado derecho, suministro e instalación de tubería de 36" para alcantarilla.
Geotextil Tipo II no tejido (m2), Tubería Perforada 4" para filtro (ml):
• PR06+340 a PR06+415 Costado derecho, geotextil y manguera perforada para filtro.
Material granular drenante (m3):
• PR06+340 a PR06+415 Costado derecho, material granular drenante para filtro.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR06+300 a PR06+350 Calzada completa, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía.
Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG (m3):
• PR06+475 Costado derecho, suministro e instalación de subbase granular para relleno sobre tubería de alcantarilla.
Conformación de la calzada existente (m2):
• PR34+000 a PR34+043 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
• PR34+460 a PR34+558 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
Riego de liga asfaltica (m2):
• PR32+750 a PR34+045 Sectores discontinuos en costados derecho, izquierdo, eje y calzada completa, suministro e instalación de riego de liga asfáltica para actividades de mantenimiento vial con adición de MDC.
Mezcla Densa Caliente MDC-19 (m3):
• PR32+750 a PR34+045 Sectores discontinuos en costados derecho, izquierdo, eje y calzada completa, suministro e instalación de MDC-19 para mantenimiento vial.

RUTA 3001:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3001, con el fin de garantizar el tránsito por el sector.
Suministro e Instalación de acero de Refuerzo
• Se realiza la instalación de acero de refuerzo para cunetas ubicadas entre el PR 16+729 al PR 16+760, costado derecho.
Construcción de cunetas Vaciadas in Situ
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas vaciadas in situ para el tramo comprendido entre los PR 16+760 y el PR 16+715, margen derecho.
Transporte de derrumbes
• Se realiza el transporte de material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el transito por los sectores afectados.
Instalación de malla electrosoldada.
• Se realiza la instalación de malla electrosoldada para la estabilización de taludes mediante concreto lanzado sobre el talud ubicado entre el PR 12+175 al PR 12+187, margen derecho.

RUTA 3002:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de derrumbes de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3002.
Transporte de derrumbes.
• Se realiza el transporte del material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el tránsito por cada uno de los sectores afectados.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	3 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PROXIMA SEMANA

RUTA 6503:

Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos m3.
• PR38+200 a PR38+200, Estribo 2: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometria en campo para 2 Y 3 capa.
Instalación de geotextil NT2500 m2.
• PR38+200 a PR38+200, Instalación de Geotextil NT2500
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos m2.
• PR38+200 a PR38+200, Instalación de Geomalla Uniaxial
Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos m3.
• PR38+200 a PR38+200, Estribo 1: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometria en campo para 11° y 12° capa.
Instalación de geotextil NT2500 m2.
• PR38+200 a PR38+200, Instalación de Geotextil NT2500
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos m2.
• PR38+200 a PR38+200, Instalación de Geomalla Uniaxial
Instalación de Terraplén m3.
• PR38+400 a PR38+400, Instalación de Terraplen costado Paujil.
Acero de refuerzo Fy=420 Mpa. kg.
• PR38+483 a PR38+483, Instalación de acero aletas.
Concreto clase 28 MPA m3.
• PR38+483 a PR38+483, Fundida aletas
Acero de refuerzo Fy=420 Mpa. kg.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de acero de barreras tipo Jersey.

RUTA 6504:

Retiro de asfaltita existente m2.
• PR6+470 a PR6+600
Excavación sin clasificar para filtro m3.
• PR6+490 a PR6+600
Geotextil nt 2500 m2.
• PR6+490 a PR6+600
Tuberia perforada 4" ml.
• PR6+490 a PR6+600
Material granular drenante m3.
• PR6+490 a PR6+600
Subbase granular m3.
• PR6+470 a PR6+600
Acero de refuerzo Fy=420 Mpa. kg.
• PR6+474 a PR6+474, Alcantarilla descole
Concreto clase 28 MPA m3.
• PR6+474 a PR6+474, Alcantarilla descole
Conformacion de calzada existente M2.
• PR34+060 a PR35+700, Mantenimiento vial con asfalto
Subbase granular para bacheos M3.
• PR34+060 a PR35+700, Mantenimiento vial con asfalto
Riego de liga M2.
• PR34+060 a PR35+700, Mantenimiento vial con asfalto
Mezcla densa en caliente MDC19 M3.
• PR34+060 a PR35+700, Mantenimiento vial con asfalto

RUTA 3001

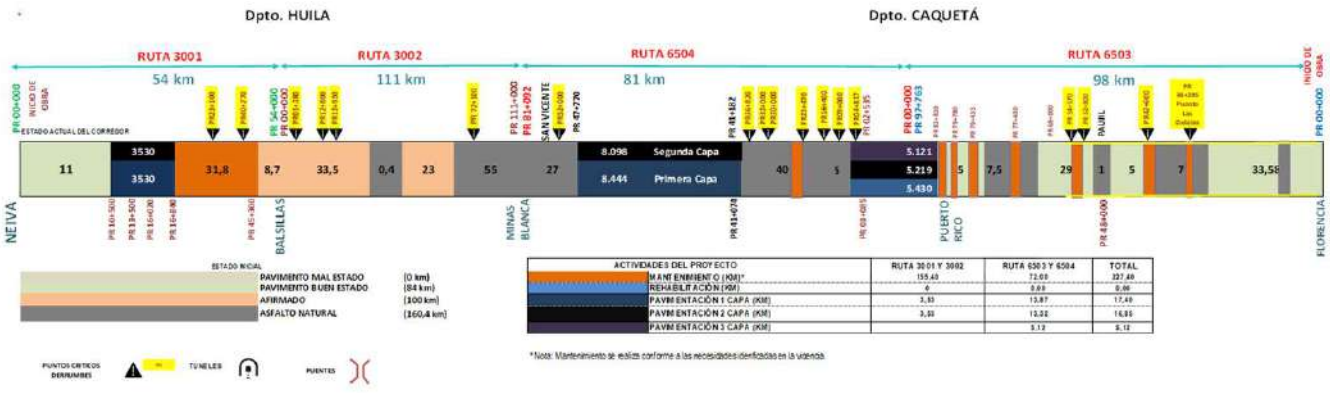
Construcción de cunetas
• PR 16+700 al PR 16+626, margen derecho
• PR 16+720 al PR 16+700, costado izquierdo
Suministro e instalación de acero de refuerzo para construcción de cunetas
• PR 16+720 al PR 16+700, costado izquierdo
Instalación de malla electrosoldada para estabilización de talud mediante concreto lanzado, para el talud N°2
• PR 12+134 al PR 12+187, costado derecho
Suministro e instalación de concreto lanzado para la estabilización de talud N°1
• PR 12+130 al PR 12+190, costado derecho
Remoción y transporte de material proveniente de los taludes
• Ruta 3001

RUTA 3002

Remoción de derrumbes
• Remoción de material proveniente de los taludes.
Transporte de derrumbes.
• Transporte de material proveniente de los taludes.

X. REGLETA

CORREDOR VIAL NEIVA - FLORENCIA RUTAS 3001, 3002, 6503 Y 6504



ACTIVIDADES DEL PROYECTO	RUTA 3001 Y 3002	RUTA 6503 Y 6504	TOTAL
MANTENIMIENTO (KM)*	155,40	72,00	227,40
REHABILITACIÓN (KM)	0	0,00	0,00
PAVIMENTACIÓN 1 CAPA (KM)	3,53	13,87	17,40
PAVIMENTACIÓN 2 CAPA (KM)	3,53	13,02	16,55
PAVIMENTACIÓN 3 CAPA (KM)		5,12	5,12

*Nota: Mantenimiento se realiza conforme a las necesidades identificadas en la vigencia

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO


RUTA 6503


RUTA 6504


RUTA 3001

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

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

El contrato de obra 991 de 2021 en el plan de inversiones, a corte del **05/12/2025** presenta un atraso del **-0,90%**

RUTA 6504: Se realiza el control y seguimiento a de todas las actividades ejecutadas en el corredor vial.
Se emiten comunicados en las distintas áreas del proyecto con el propósito de conminar al contratista con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, esto con el objeto de recordar al contratista sus compromisos y responsabilidades, así como advertir sobre las posibles consecuencias en caso de incumplimiento.

A la fecha se lleva **3,53** **Km.** Pavimentados con Mezcla Densa en Caliente MDC-19 en Primera capa en la Ruta 3001 y **13,87** **km** pavimentados en Mezcla Densa en Caliente MDC-19 primera capa de la Ruta 6504 para un total en el proyecto de **17,40** **Km.**

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **WILSON ANDRES PARRA**
Matrícula Profesional No.: 15202138865BYC

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

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

FECHA: 10 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA | SEMANA No.: 233 (Numeración consecutiva) del 4/12/2025 al 10/12/2025 | Último Informe Semanal NO

SUPERVISOR (E) CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JESÚS EDUARDO RINCÓN SILVA | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. JAIDER DEVIA REY

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

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

El alcance técnico contempla, el avance a la ejecución de estudios y diseños de 268.5 km en Fase II y 68 km Fase III; del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caqueta".

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORIA:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. - CICON S.A.S. - CONSTRUCTORA EMMA LTDA	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 CPS INFRAESTRUTURAS COLOMBIA S.A.S - CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA - COMPAÑÍA DE PROYECTOS
INTEGRANTES:		INTEGRANTES:	TECNICOS CPT S.A - CELQO S.A.S - ARTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S.
CONTRATO No.	991 DE 2021	CONTRATO No.	985 DE 2021
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	FECHA DE INICIO:	29/06/2021
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030

VALOR INICIAL:	$ 399.567.436.436,00	VALOR INICIAL:	$ 33.499.975.248,00
VALOR ADICIONES:	$ 13.485.528.230,00	VALOR ADICIONES:	$ 1.200.000.000,00
VALOR ACUMULADO:	$ 413.052.964.666,00	VALOR ACUMULADO:	$ 34.699.975.248,00
VALOR ANTICIPO:	$ 9.885.528.230,00	VALOR ANTICIPO:	$ 980.381.756,00
VALOR AMORTIZADO:	$ 2.168.307.096,00	VALOR AMORTIZADO:	$ 980.381.756,00
SALDO POR AMORTIZAR:	$ 7.717.221.134,00	SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA		2021	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$	20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$	20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 18.676.062.450
	SALDO DE VIGENCIA	$	-	$ -	$ -	$ -	$ 12.690.604.217
INTERVENTORIA	RECURSOS POR VIGENCIA	$	2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.133.333.333
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$	2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 2.663.914.210
	SALDO DE VIGENCIA	$	-	$ -	$ -	$ -	$ 469.419.123

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

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 334.689.236.546,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 85.238.956.346,25	25,47%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 82.169.854.958,00	24,55%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.069.101.388,25	-0,92%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 23.146.362.252,00	6,92%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 85.238.956.346,25	25,47%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 82.169.854.958,00	24,55%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.069.101.388,25	0,92%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 604.961.830,25	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 536.980.514,00	0,16%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14344 DEL 2/12/2025

PERIODO FACTURADO: OCTUBRE - 2025.

VALOR FACTURA: $ 3.803.157.062,00

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

Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 12.930.537.105,00	37,26%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 12.930.537.105,00	37,26%
INVERSIÓN PROG. EN LA SEMANA	$ 83.196.913,00	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 83.196.913,00	0,24%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14223 DEL 1/12/2025

PERIODO FACTURADO: OCTUBRE - 2025.

VALOR FACTURA: $ 287.359.367,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 9.885.528.230,00
Amortizado $	$ 2.168.307.096,00
Saldo $	$ 7.717.221.134,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 980.381.756,00
Amortizado $	$ 980.381.756,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 25,47%

Meta Física Ejecutada % 24,55%

Avance o Atraso Físico % -0,92%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad		Cantidad	Ejecutado acumulado a 24	Vigencia 25	Avance Físico	Tramo 3001	Tramo 6504	Tramo y/o sector (n)	Total 2025	Ejecutado Total proyecto	% 2025
Estudios y diseños	KM		57	52,00	5	Prog	5	0		5,00		100,0%
						Ejec	2	2,5		4,50	56,50	90,0%
Explanaciones	KM		57	18,29	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	0,90	0,84		1,74	20,03	79,1%
Bases, subBases y Afirmados	KM		57	17,24	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	1,00	0,42		1,42	18,66	64,5%
Pavimentos Asfálticos	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,79	0,00		0,79	17,40	43,9%
Estructuras y Drenajes	KM		57	15,35	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,72		1,52	16,87	84,4%
Señalización y Seguridad	KM		57	5,20	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	1,00		1,80	7,00	100,0%
Obras Varias	KM		57	1,00	1,00	Prog	0,00	1,00		1,00		100,0%
						Ejec	0,00	0,50		0,50	1,50	50,0%
Transportes	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,97		1,77	18,38	98,3%
Puente Vehicular PR38+200 RN 6503 sobre la Quebrada Las Delicias	UND		1	0,09	0,91	Prog	0,00	0,91		0,91		100,0%
						Ejec	0,00	0,57		0,57	0,66	62,6%
Items no Previstos	KM		57	16,61	2,50	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,98		1,78	18,39	98,9%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: Proyecto 132 Florencia - San Vicente del Caguán- Mina Blanca

TRAMO Y/O SECTOR (n):

TRAMO Y/O SECTOR 2: Proyecto 135 Neiva - Balsillas - Mina Blanca

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS: 6503 Y 6504	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1	0
Motoniveladoras	2	4	0
Compactadores vibratorios	2	4	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	19	2
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	2	0
Planta de asfalto	1	1	1
Dosificadora de concreto		1	1
Mixer		0	0
Total	**21**	**32**	**4**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: PUERTO RICO

		DISPONIBLE			
PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	

QUEBRADA MONTE CRISTO

UBICACIÓN: PUERTO RICO

PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	

EL AGUILA

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

						OBSERVACIÓN
ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504-3001
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	-	NO	-	N/A X	-
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2330 (7-sep-22) Ruta 6503: CT-DTC-0673 PR42+600
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2181(26-agto-229 Ruta 6504: Res. 1366(22-jul-22)
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2344(12-sept-23) PR12+025;PR13+280;PR 13+341 Ruta 6504: Res. 0050(26-ene-23) PR4+817 Ruta 6503:
VERTIMIENTOS:	SI	-	NO	-	N/A X	-
EMISIONES:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504: Res.1382(26-jul-22) Planta Asfalto Ruta 3001: Res. 3784 (01-Dic-23) Planta Trituradora
OTROS (Especificar cual)	SI	X	NO	-	N/A -	-

OBSERVACIONES

1. AGREGADOS TRANSPORTE Y OBRAS SAS, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA; 2. CONSTRUCCIONES EL LAGO UBICADO EN MORELIA MUNICIPIO DE FLORENCIA .3. ASOARE QUEBRADA LOS CUERVOS MUNICIPIO DE PUERTO RICO. 4. PAVIMENTO Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA KM 8 NEIVA - RIVERA VEREDA EL ARENOSO MUNICIPIO DE RIVERA. 5. OVED MEDINA VEREDA EL AGUILILLA - PUERTO RICO CAQUETA. 6. LUIS HERNANDO IÑIGUEZ MUNICIPIO DE YAGUARA -HUILA RIO YAGUARA NEIVA

OBSERVACIONES

Del 01 al 6 de noviembre de 2025 de noviembre de 2025, se llevaron a cabo las siguientes actividades relacionadas con la gestión ambiental:

•Mediante oficio DTC-4521 del 04 de diciembre de 2025, CORPOAMAZONIA notifico al Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente sobre la reunión de requerimiento información adicional dentro del tramite de licencia ambiental para la autorización temporal minera 503959.

•Con la Resolución No. 4248 del 27 de noviembre de 2025, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena autoriza prórroga del permiso de aprovechamiento forestal otorgado con la Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025 para la ruta 3001.

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

FECHA: 10 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBACION VERSION 002 - EDICION 9

OBSERVACIONES

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 6504 PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUAN / CORPOAMAZONIA

* En la semana se realizó jornada de orden y aseo "Recolección de residuos solidos" sobre el corredor vial.

* Se realizarón charlas ambientales.

* El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo entrega de residuos No Aprovechables en la ruta 6504.

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 3001 NEIVA - BALSILLAS / CAM

* Se realizo jornadas de orden y aseo en los frentes de obra.

* Se realizó mantenimiento y/o limpieza a las baterías sanitarias portátiles en la ruta 3001.

* Se realizaron charlas ambientales

V. GESTIÓN SOCIAL

	TOTAL	ACTIVOS	SUBCONTRATISTAS	INTERVENTORÍA
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	303			106
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	216	203	13	36
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	87			70
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	87			30

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 409

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 5

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 32

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 2

Vereda La Chilla Kilometro 5+300, costado izquierdo vía Puerto Rico-San Vicente del Caguán Caquetá

Calle 8 #81-02 B. Cantabria - Neiva Huila

OBSERVACIONES:

•Radicadas 180 PQRS, de las cuales se alcanza un cierre de 176 (98%), pendiente de atención de 4 (2%).
•Traslado por competencia de derecho de petición del señor John Fredy Rincón García Y requerimiento de pago de obligaciones laborales.
• Se lleva a cabo reunión predial en el municipio de Neiva, Huila, el día 28 de noviembre de 2025.
•Se realiza reunión con los veedores ciudadanos del municipio de Neiva, Huila, el día 28 de noviembre de 2025, en la que participan (03) tres veedores ciudadanos, las áreas técnica, ambiental, social y predial.
•Se programa reunión trimestral con los veedores del municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá, para el día 12 de diciembre de 2025.
•C-245-4217-1802-25 traslado por competencia de derecho de petición del señor John Fredy Rincón García y requerimiento de pago de obligaciones laborales
•C-245-4218-1803-25 requerimiento de implementación de medidas de control de material particulado – irrigación y humectación PR 5+600 A PR 6+300 RN - C-245-4229-1836-25 reiteración a comunicado C-245-4218-1803-25 implementación de medidas de control de material particulado – irrigación y humectación PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504
•CVNSO-0991-829-2025 Informe gestión social cuantitativo mes noviembre 2025.
•CVNSO-0991-834-2025 logística reunión veeduría - San Vicente Del Caguán - Ruta 6504.

VI. GESTIÓN PREDIAL

		OBSERV.
TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR	36	GENERAL
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0	0
AVALUOS APROBADOS:	0	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0	0

OBSERVACIONES

Revisión insumos. Elaboración de informe mensual
Ruta 3001 (Vía Neiva-Balsillas):

En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios
En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 se tiene un total de (26) gestiones prediales diez - (22) predios con titularidad y (4) Mejoratarios

Ruta 3002 (Vía Balsillas- Minas Blancas):
No se identifica gestión predial por adelantar a la fecha.

Ruta 6503 (Vía Puerto Rico-Florencia):
En el tramo comprendido entre los PR38+160 al PR38+555,3 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios

Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
En el tramo comprendido entre los PR3+460 - al PR7+333 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. Mediante comunicado C-245-3643-0577-25 Remisión informe trimestral de sostenibilidad Octubre - Diciembre 2024

2. Se genera oficio C-245-3771-0872-25 Observaciones Informe Mensual de Sostenibilidad de mayo 2025 V.1, remitido mediante oficio CVNSO-0991-382-2025 del 09/06/2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

RUTA 6503:

Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR38+483 Costado derecho, acero de refuerzo para estructura de descole de alcantarilla.
Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR38+483 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para placa solera y dentellón de estructura de descole de alcantarilla.
Geotextil Tipo II no tejido (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 12 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 a PR38+347 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 2 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 2.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 12 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+3479 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 02 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m3):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 12 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+347 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 02 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e Instalación de Terraplén (m3):
• PR38+400 a PR38+470 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+485 a PR38+535 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR42+600 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para relleno en accesos a box culvert.
Material granular drenante (m3):
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 2.

RUTA 6504:

Excavación sin clasificar de la explanación y canales (m3):
• PR06+330 al PR06+474 Costado derecho, excavación a nivel de subrasante.
Retiro de Asfaltita - Demolición para actividades de pavimentación (incluye transporte) (m2):
• PR06+330 al PR06+475 Costado derecho, demolición y retiro de asfaltira existente.
Excavaciones sin clasificar (m3):
• PR06+476 al PR06+563 Costado izquierdo, excavación para construcción de filtro.
Geotextil Tipo II no tejido (m2), Tubería Perforada 4" para filtro (ml):
• PR06+476 a PR06+563 Costado izquierdo, geotextil y manguera perforada para filtro.
Material granular drenante (m3):
• PR06+476 a PR06+563 Costado izquierdo, material granular drenante para filtro.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR06+330 a PR06+475 Costado derecho, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía.
Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR06+475 Costado derecho, Acero de refuerzo para placa solera y dentellón en estructura de descole de alcantarilla.
Conformación de la calzada existente (m2):
• PR34+570 a PR35+208 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
Riego de liga asfaltica (m2):
• PR34+460 a PR35+208, en tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, se realizó el suministro e instalación de riego de liga asfáltica para actividades de mantenimiento vial con adición de MDC, incluyendo la reparación de baches.
Mezcla Densa Caliente MDC-19 (m3):
• PR34+460 a PR35+208, en tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, suministro e instalación de MDC-19 para actividades de mantenimiento vial, incluyendo la reparación de baches.

RUTA 3001:

Suministro e Instalación de acero de Refuerzo
• Se realiza la instalación de acero de refuerzo para cunetas ubicadas entre el PR 16+708 al PR 16+720, costado derecho.
Construcción de cunetas Vaciadas in Situ
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas vaciadas in situ para el tramo comprendido entre los PR 16+704 al PR 16+714 costado derecho, PR 16+724 al PR 16+744, PR 16+708 al PR 16+739 y PR 16+610 al PR 16+626, margen izquierdo
Suimistro e instalación de concreto lanzado de 28Mpa
• Se realiza la instalación de concreto lanzado de 28Mpa para la estabilizació de talud N°1, entre los PR 12+190 al PR 12+155, costado derecho
Instalación de malla electrosoldada.
• Se realiza la instalación de malla electrosoldada para la estabilización de taludes mediante concreto lanzado sobre el talud ubicado entre el PR 12+175 al PR 12+150, margen derecho.

RUTA 3002:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de derrumbes de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3002.
Transporte de derrumbes.
• Se realiza el transporte del material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el tránsito por cada uno de los sectores afectados.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CODIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSION	1
		PÁGINA	
		FECHA	10 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PROXIMA SEMANA

RUTA 6503:

Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.
• PR38+300 a PR38+350, Estribo 2: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometría en campo para 3° capa.
Instalación de geotextil NT2500.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geotextil NT2500.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geomalla Uniaxial.
Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.
• PR38+180 a PR38+280, Estribo 1: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometria en campo para 13° capa.
Instalación de geotextil NT2500.
• PR38+180 a PR38+280, Instalación de Geotextil NT2500.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos.
• PR38+180 a PR38+280, Instalación de Geomalla Uniaxial.
Instalación de Terraplén.
• PR38+400 a PR38+500, Instalación de Terraplen costado Paujil.
Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.
• PR38+483 a PR38+483, Instalación de acero aletas y cabezal.
Concreto clase 14 MPA.
• PR38+483 a PR38+483, Fundida solado para tuberia encole.
Instalación de terraplen.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de terraplen en aproches box y densidades.
Instalación de Subbase.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de subbase en aproches box y densidades.
Instalación de asfaltita.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de asfaltita en aproches box.
Concreto clase 28 MPA.
• PR38+200 a PR38+200, Fundida del espaldar del estribo 1 desde la ménsula.

RUTA 6504:

Retiro de Asfaltita - Puerto Rico.
• PR6+470 a PR6+800.
Excavación sin clasificar Puerto Rico.
• PR6+470 a PR6+800.
Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).
• PR6+470 a PR5+800.
Suministro e Instalación de Subbase Granular clase A.
• PR6+470 a PR6+800.
Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1.
• PR34+500 a PR35+800.
Suministro e instalación mezcla asfáltica MDC-19.
• PR34+500 a PR35+800.

RUTA 3001

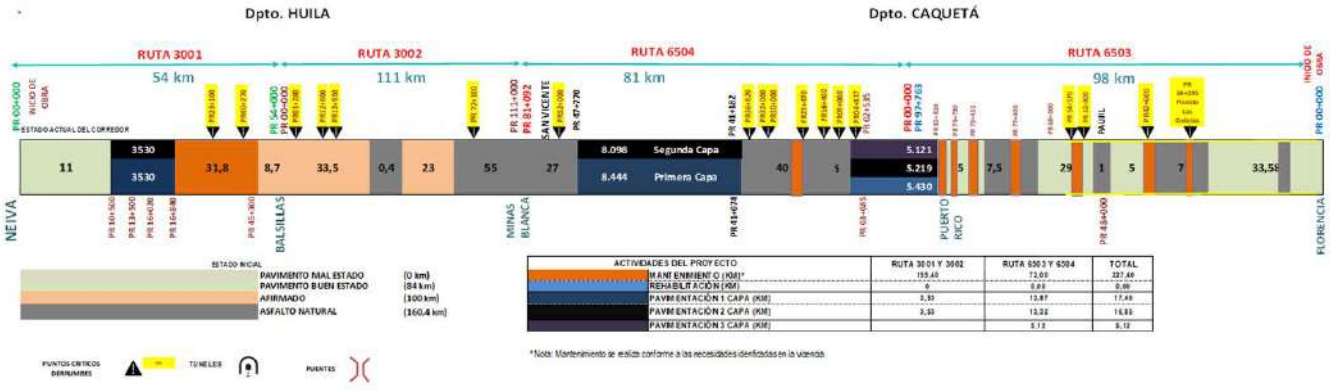
Construcción de cunetas
• PR 16+626 a PR 16+720, margen derecho y PR 16+630 al PR 16+700, costado izquierdo
Suministro e instalación de acero de refuerzo
• PR 16+700 al PR 16+640, costado izquierdo para construcción de cunetas
Construcción de muro ciclópeo
• PR 16+453, costado izquierdo
Instalación de malla electrosoldada
• PR 12+134 al PR 12+187, para estabilización de talud N°2 mediante concreto lanzado
Suministro e instalación de concreto lanzado
• PR 12+130 al PR 12+155, costado derecho para la estabilización de talud N°1
Remoción y transporte de material proveniente de los taludes
Ruta 3001

RUTA 3002

Remoción de derrumbes
• Remoción de material proveniente de los taludes.
Transporte de derrumbes.
• Transporte de material proveniente de los taludes.

X. REGLETA

CORREDOR VIAL NEIVA - FLORENCIA RUTAS 3001, 3002, 6503 Y 6504



ACTIVIDADES DEL PROYECTO	RUTA 3001 Y 3002	RUTA 6503 Y 6504	TOTAL
MANTENIMIENTO (KM)*	155,60	72,00	227,60
REHABILITACIÓN (KM)	0	0,00	0,00
PAVIMENTACIÓN 1 CAPA (KM)	3,93	13,87	17,80
PAVIMENTACIÓN 2 CAPA (KM)	3,50	12,33	15,83
PAVIMENTACIÓN 3 CAPA (KM)		5,13	5,13

*Nota: Mantenimiento se realiza conforme a las necesidades identificadas en la vigencia

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO


RUTA 6503


RUTA 6504


RUTA 3001

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

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

El contrato de obra 991 de 2021 en el plan de inversiones, a corte del **10/12/2025** presenta un atraso del **-0,92%**

RUTA 6504: Se realiza el control y seguimiento a de todas las actividades ejecutadas en el corredor vial.
Se emiten comunicados en las distintas áreas del proyecto con el propósito de conminar al contratista con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, esto con el objeto de recordar al contratista sus compromisos y responsabilidades, así como advertir sobre las posibles consecuencias en caso de incumplimiento.

A la fecha se lleva **3,53** **Km.** Pavimentados con Mezcla Densa en Caliente MDC-19 en Primera capa en la Ruta 3001 y **13,87** **km** pavimentados en Mezcla Densa en Caliente MDC-19 primera capa de la Ruta 6504 para un total en el proyecto de **17,40** **Km.**

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **WILSON ANDRES PARRA**
Matrícula Profesional No.: 15202138865BYC

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MIN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 17 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA | SEMANA No.: 234 del 11/12/2025 al 17/12/2025 (Numeración consecutiva) | Último Informe Semanal: NO

SUPERVISOR (E) CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JESÚS EDUARDO RINCÓN SILVA | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. JAIDER DEVIA REY

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

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

El alcance técnico contempla, el avance a la ejecución de estudios y diseños de 268.5 km en Fase II y 68 km Fase III; del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caquetá".

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INTEGRANTES: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. - CICON S.A.S. - CONSTRUCTORA EMMA LTDA

CONTRATO No.	991 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 399.567.436.436,00
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 13.485.528.230,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 413.052.964.666,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 9.885.528.230,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.168.307.096,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 7.717.221.134,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

INTEGRANTES: CPS INFRAESTRUTURAS COLOMBIA S.A.S - CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA - COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - CELQO S.A.S - ARTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S.

CONTRATO No.	985 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 33.499.975.248,00
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 1.200.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 34.699.975.248,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 980.381.756,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 980.381.756,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 15.156.950.500
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 12.209.716.167
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.183.333.333
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 2.738.164.235
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 395.169.098

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 334.689.236.546,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 85.843.918.176,50	25,65%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 82.650.743.008,00	24,69%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.193.175.168,50	-0,95%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 25.587.346.713,00	7,65%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 85.843.918.176,50	25,65%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 82.650.743.008,00	24,69%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.193.175.168,50	0,95%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 604.961.830,25	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 480.888.050,00	0,14%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: 14344 DEL 2/12/2025
PERIODO FACTURADO: OCTUBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 3.803.157.062,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 9.885.528.230,00
Amortizado $	$ 2.168.307.096,00
Saldo $	$ 7.717.221.134,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.004.787.130,00	37,48%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.004.787.130,00	37,48%
INVERSIÓN PROG. EN LA SEMANA	$ 74.250.025,00	0,21%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 74.250.025,00	0,21%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R25-00479 DEL 17/12/2025
PERIODO FACTURADO: NOVIEMBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 289.340.846,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 980.381.756,00
Amortizado $	$ 980.381.756,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 25,65%
Meta Física Ejecutada %: 24,69%
Avance o Atraso Físico %: -0,95%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base						Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad		Cantidad	Ejecutado acumulado a 24	Vigencia 25	Avance Físico	Tramo 3001	Tramo 6504	Tramo y/o sector (n)	Total 2025	Ejecutado Total proyecto	% 2025
Estudios y diseños	KM		57	52,00	5	Prog	5	0		5,00		100,0%
						Ejec	2	2,6		4,60	56,60	92,0%
Explanaciones	KM		57	18,29	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	0,90	0,85		1,75	20,04	79,5%
Bases, subBases y Afirmados	KM		57	17,24	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	1,00	0,50		1,50	18,74	68,2%
Pavimentos Asfálticos	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,79	0,00		0,79	17,40	43,9%
Estructuras y Drenajes	KM		57	15,35	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,73		1,53	16,88	85,0%
Señalización y Seguridad	KM		57	5,20	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	1,00		1,80	7,00	100,0%
Obras Varias	KM		57	1,00	1,00	Prog	0,00	1,00		1,00		100,0%
						Ejec	0,00	0,50		0,50	1,50	50,0%
Transportes	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,98		1,78	18,39	98,9%
Puente Vehicular PR38+200 RN 6503 sobre la Quebrada Las Delicias	UND		1	0,09	0,91	Prog	0,00	0,91		0,91		100,0%
						Ejec	0,00	0,60		0,60	0,69	65,9%
Ítems no Previstos	KM		57	16,61	2,50	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,98		1,78	18,39	98,9%

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

TRAMO Y/O SECTOR 1: Proyecto 132 Florencia - San Vicente del Caguán- Mina Blanca
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2: Proyecto 135 Neiva - Balsillas - Mina Blanca

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS:6503 Y 6504	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1	0
Motoniveladoras	2	4	0
Compactadores vibratorios	2	4	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	19	2
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	2	0
Planta de asfalto	1	1	1
Dosificadora de concreto		1	1
Mixer		0	0
Total	**21**	**32**	**4**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE			
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
QUEBRADA MONTE CRISTO	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	-	
EL AGUILA	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	-	

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

						OBSERVACIÓN
ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504-3001
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	-	NO	-	N/A X	-
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2330 (7-sep-22) Ruta 6503: CT-DTC-0673 PR42+600
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2181(26-agto-229 Ruta 6504: Res. 1366(22-jul-22)
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2344(12-sepŝ-23) PR12+025;PR13+280;PR 13+341 Ruta 6504: Res. 0050(26-ene-23) PR44+817 Ruta 6503:
VERTIMIENTOS:	SI	-	NO	-	N/A X	-
EMISIONES:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504: Res.1382(26-jul-22) Planta Asfalto Ruta 3001: Res. 3784 (01-Dic-23) Planta Trituradora
OTROS (Especificar cual)	SI	X	NO	-	N/A -	-

OBSERVACIONES

1. AGREGADOS TRANSPORTE Y OBRAS SAS, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA; 2. CONSTRUCCIONES EL LAGO UBICADO EN MORELIA MUNICIPIO DE FLORENCIA .3. ASOARE QUEBRADA LOS CUERVOS MUNICIPIO DE PUERTO RICO. 4. PAVIMENTO Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA KM 8 NEIVA - RIVERA VEREDA EL ARENOSO MUNICIPIO DE RIVERA. 5. OVED MEDINA VEREDA EL AGUILILLA - PUERTO RICO CAQUETA. 6. LUIS HERNANDO IÑIGUEZ MUNICIPIO DE YAGUARA -HUILA RIO YAGUARA NEIVA

OBSERVACIONES

Del 08 al 13 de diciembre de 2025, se llevaron a cabo las siguientes actividades relacionadas con la gestión ambiental:

A través del comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista solicita a la CAM, tiempo para dar alcance a los requerimientos dentro del tramite de los permisos de ocupación de cauce de la ruta 3001, en el cual se ajustaran los diseños con la Entidad Contratante, para dar respuesta a la Corporación y continuar con el tramite.

Con la Resolución No. 4248 del 27 de noviembre de 2025, la CAM autoriza prorroga del permiso de aprovechamiento forestal otorgado con la Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025.

Mediante comunicado CVNSO-0991-845-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite respuesta al comunicado de la Interventoria C-245-4202-1761-25 y atiende unas observaciones al informe mensual ambiental de octubre de 2025.

Con el comunicado CVNSO-0991-844-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la CAM el soporte de pago por la visita de seguimiento a la compensación ambiental establecida en la Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022, en atención al oficio DTN-35047-2025-S.

A través del comunicado CVNSO-0991-839-2025 del 09 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la Interventoria el informe mensual ambiental de noviembre de 2025.

La Interventoria remite con el comunicado C-245-4236-1848-25 del 10 de diciembre de 2025, respuesta al oficio de la SS del Invias 2025S-VBOG-081019, y remite el plan de inversión ambiental version 3 ajustado, acorde a las observaciones realizadas por el Instituto.

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

FECHA: 17 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBACION VERSION 002 - EDICION 9

OBSERVACIONES

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 6504 PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUAN / CORPOAMAZONIA

* En la semana se realizó jornada de orden y aseo "Recolección de residuos solidos" sobre el corredor vial.

* Se realizarón charlas ambientales.

* El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo entrega de residuos No Aprovechables en la ruta 6504.

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 3001 NEIVA - BALSILLAS / CAM

* Se realizo jornadas de orden y aseo en los frentes de obra.

* Se realizó mantenimiento y/o limpieza a las baterías sanitarias portátiles en la ruta 3001.

* Se realizaron charlas ambientales

V. GESTIÓN SOCIAL

		TOTAL	ACTIVOS	SUBCONTRATISTAS	INTERVENTORÍA
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		304			106
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		217	204	13	36
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		87			70
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		87			30

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 410

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 5

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 32

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 2

Vereda La Chilla Kilometro 5+300, costado izquierdo vía Puerto Rico-San Vicente del Caguán Caquetá

Calle 8 #81-02 B. Cantabria - Neiva Huila

OBSERVACIONES:

•Radicadas 181 PQRS, de las cuales se alcanza un cierre de 176 (97%), pendiente de atención de 3 (2%).
•C-245-4248-1867-25 respuesta a comunicado CVNSO-0991-829-2025– aprobación informe gestión social, periodo noviembre de 2025
•CVNSO-0991-853-2025 Solicitud de formalización escrita de solicitudes y recomendaciones.

VI. GESTIÓN PREDIAL

		OBSERV. GENERAL
TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR	33	
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0	0
AVALUOS APROBADOS:	0	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0	0

OBSERVACIONES

Revisión insumos.
Ruta 3001 (Vía Neiva-Balsillas):

En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios
En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 se tiene un total de (26) gestiones prediales diez - (22) predios con titularidad y (4) Mejoratarios

Ruta 3002 (Vía Balsillas- Minas Blancas):
No se identifica gestión predial por adelantar a la fecha.

Ruta 6503 (Vía Puerto Rico-Florencia):
En el tramo comprendido entre los PR38+160 al PR38+555,3 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios

Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
En el tramo comprendido entre los PR3+460 - al PR7+333 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. Mediante comunicado C-245-3643-0577-25 Remisión informe trimestral de sostenibilidad Octubre - Diciembre 2024

2. Se genera oficio C-245-3771-0872-25 Observaciones Informe Mensual de Sostenibilidad de mayo 2025 V.1, remitido mediante oficio CVNSO-0991-382-2025 del 09/06/2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

RUTA 6503:

Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR38+259 Calzada completa, acero de refuerzo para muro mensula y aletas eje 1 de puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR42+600 Costado izquierdo y derecho, acero de refuerzo para barrera new jersey de box culvert.
Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para muro ménsula y aletas eje 1 de puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+483 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para muro y aletas de estructura de descole de alcantarilla.
• PR42+600 Costado izquierdo y derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para new jersey de box culvert.
Concreto clase 14 Mpas Ciclópeo (m3):
• PR38+483 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 14 Mpa ciclópeo para adecuación de paso de ganado en descole de alcantarilla.
Geotextil Tipo II no tejido (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 a PR38+347 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 3 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 2.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m2):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+3479 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 03 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m3):
• PR38+120 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+347 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 03 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e Instalación de Terraplén (m3):
• PR38+400 a PR38+470 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
Material granular drenante (m3):
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 2.

RUTA 6504:

Excavación sin clasificar de la explanación y canales (m3):
• PR06+474 al PR06+600 Calzada completa, excavación a nivel de subrasante.
Retiro de Asfaltlita - Demolición para actividades de pavimentación (incluye transporte) (m2):
• PR06+475 al PR06+600 Calzada completa, demolición y retiro de asfaltira existente.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR06+475 a PR06+600 Calzada completa, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía.
Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR06+475 Costado derecho, Acero de refuerzo para placa muro y aletas en estructura de descole de alcantarilla.
Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR04+817 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para muro lateral izquierdo de box culvert.
• PR06+475 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para placa solera y dentellón en estructura de descole de alcantarilla.
Conformación de la calzada existente (m2):
• PR35+480 a PR35+492 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
• PR35+720 a PR35+754 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
Riego de liga asfaltica (m2):
• PR35+220 a PR35+754, en tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, se realizó el suministro e instalación de riego de liga asfáltica para actividades de mantenimiento vial con adición de MDC, incluyendo la reparación de baches.
Mezcla Densa Caliente MDC-19 (m3):
• PR35+220 a PR35+754, en tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, suministro e instalación de MDC-19 para actividades de mantenimiento vial, incluyendo la reparación de baches.

RUTA 3001:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción y transporte de material proveniente del talud ubicado a lo largo del tramo comprendido entre el PR 15+430 al PR 15+500
Instalación de concreto de 14Mpa
• Se realiza el suministro e instalación de concreto de 14Mpa para la construcción de solado de limpieza para muro de confinamiento ubicado en el PR 16+453, costado izquierdo.
Suministro e instalación de acero de reuerzo
• Se realiza el suministro e instalación de acero de refuerzo para la construcción de cunetas ubicadas entre el PR 16+710 al PR 16+717.
• Se realiza el suministro e instalación de acero de refuerzo para la construccion de muro de confinamiento lateral ubicado en el PR 16+453, costado izquierdo.
Construcción de cunetas Vaciadas in Situ
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas vaciadas in situ para el tramo comprendido entre los PR 16+625 al PR 16+566. margen izquierdo.
Suimistro e instalación de concreto lanzado de 28Mpa
• Se realiza la instalación de concreto lanzado de 28Mpa para la estabilizació de talud N°1, entre los PR 12+130 al PR 12+155, costado derecho.
Instalación de malla electrosoldada.
• Se realiza la instalación de malla electrosoldada para la estabilización de taludes mediante concreto lanzado sobre el talud ubicado entre el PR 12+145 al PR 12+150, terraza N°2, margen derecho.

RUTA 3002:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de derrumbes de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3002.
Transporte de derrumbes.
• Se realiza el transporte del material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el tránsito por cada uno de los sectores afectados.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MIN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 17 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PROXIMA SEMANA

RUTA 6503:

Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.
• PR38+300 a PR38+350, Estribo 1 y 2: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometría en campo para 13 y 3° capa.
Instalación de geotextil NT2500.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geotextil NT2500.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geomalla Uniaxial.
Instalación de Terraplén.
• PR38+400 a PR38+500, Instalación de Terraplen costado Paujil.
Concreto clase 14 MPA.
• PR38+483 a PR38+483, Fundida solado para tuberia encole.
Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior
• PR38+483 a PR38+483
Instalación de terraplen.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de terraplen en aproches box y densidades.
Instalación de Subbase.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de subbase en aproches box y densidades.
Instalación de asfaltita.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de asfaltita en aproches box.
Concreto clase 28 MPA.
• PR38+200 a PR38+200, Fundida del espaldar del estribo 1 desde la ménsula.

RUTA 6504:

Retiro de Asfaltita - Puerto Rico.
• PR6+550 a PR6+800.
Excavación sin clasificar Puerto Rico.
• PR6+550 a PR6+800.
Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).
• PR6+550 a PR6+800.
Suministro e Instalación de Subbase Granular clase A.
• PR6+550 a PR6+800.
Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1.
• PR48+500 a PR52+100.
Suministro e instalación mezcla asfáltica MDC-19.
• PR48+500 a PR52+100.

RUTA 3001

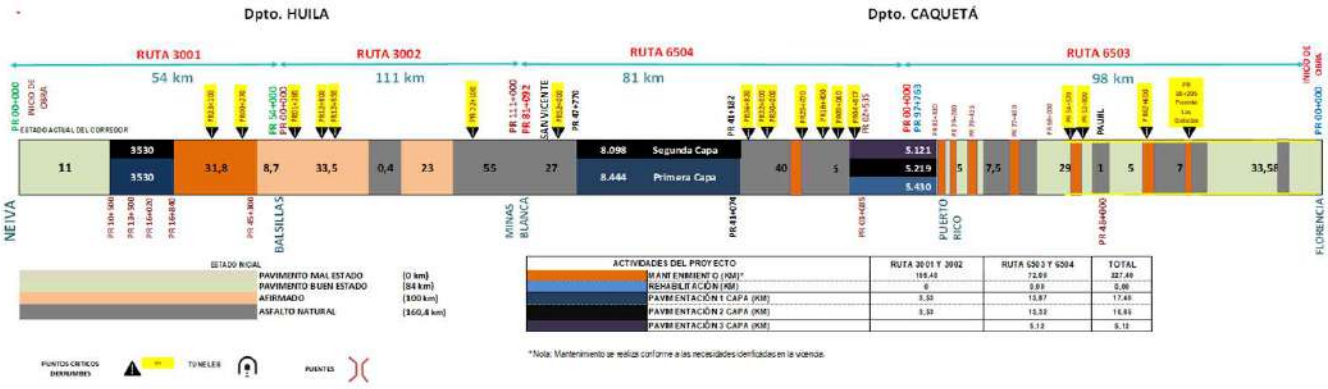
Construcción de cunetas
• PR 16+566 a PR 16+487, costado izquierdo
Suministro e instalación de acero de refuerzo
• PR 16+700 al PR 16+640, costado derecho para construcción de cunetas
Construcción de muro ciclópeo
• PR 16+453, costado izquierdo
Instalación de malla electrosoldada
• PR 12+134 al PR 12+187, para estabilización de talud N°2 mediante concreto lanzado
Suministro e instalación de concreto lanzado
• PR 12+130 al PR 12+155, costado derecho para la estabilización de talud N°1
Remoción y transporte de material proveniente de los taludes
Ruta 3001

RUTA 3002

Remoción de derrumbes
• Remoción de material proveniente de los taludes.
Transporte de derrumbes.
• Transporte de material proveniente de los taludes.

X. REGLETA

CORREDOR VIAL NEIVA - FLORENCIA RUTAS 3001, 3002, 6503 Y 6504



ACTIVIDADES DEL PROYECTO	RUTA 3001 Y 3002	RUTA 6503 Y 6504	TOTAL
MANTENIMIENTO (KM)*	105,40	72,00	327,40
REHABILITACIÓN (KM)	0	0,00	0,00
PAVIMENTACIÓN 1 CAPA (KM)	3,53	13,87	17,40
PAVIMENTACIÓN 2 CAPA (KM)	3,53	13,32	16,85
PAVIMENTACIÓN 3 CAPA (KM)		5,13	5,13

*Nota: Mantenimiento se realiza conforme a las necesidades identificadas en la vicenda.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO


RUTA 6503


RUTA 6504


RUTA 3001

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

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

El contrato de obra 991 de 2021 en el plan de inversiones, a corte del **17/12/2025** presenta un atraso del **-0,95%**

RUTA 6504: Se realiza el control y seguimiento a de todas las actividades ejecutadas en el corredor vial.
Se emiten comunicados en las distintas áreas del proyecto con el propósito de conminar al contratista con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, esto con el objeto de recordar al contratista sus compromisos y responsabilidades, así como advertir sobre las posibles consecuencias en caso de incumplimiento.

A la fecha se lleva **3,53** **Km.** Pavimentados con Mezcla Densa en Caliente MDC-19 en Primera capa en la Ruta 3001 y **13,87** **km** pavimentados en Mezcla Densa en Caliente MDC-19 primera capa de la Ruta 6504 para un total en el proyecto de **17,40** **Km.**

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **WILSON ANDRES PARRA**
Matrícula Profesional No.: 15202138865BYC

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MIN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 24 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE | DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA | SEMANA No.: 235 (Numeración consecutiva) del 18/12/2025 al 24/12/2025 | Último Informe Semanal NO

SUPERVISOR (E) CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JESÚS EDUARDO RINCÓN SILVA | GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. JAIDER DEVIA REY

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

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

El alcance técnico contempla, el avance a la ejecución de estudios y diseños de 268.5 km en Fase II y 68 km Fase III; del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caquetá".

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
INTEGRANTES:	KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. - CICON S.A.S. - CONSTRUCTORA EMMA LTDA	INTEGRANTES:	CPS INFRAESTRUTURAS COLOMBIA S.A.S - CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA - COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - CELQO S.A.S - ARTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S.
CONTRATO No.	991 DE 2021	CONTRATO No.	985 DE 2021
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	FECHA DE INICIO:	29/06/2021
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030
VALOR INICIAL:	$ 399.567.436.436,00	VALOR INICIAL:	$ 33.499.975.248,00
VALOR ADICIONES:	$ 13.485.528.230,00	VALOR ADICIONES:	$ 1.200.000.000,00
VALOR ACUMULADO:	$ 413.052.964.666,00	VALOR ACUMULADO:	$ 34.699.975.248,00
VALOR ANTICIPO:	$ 9.885.528.230,00	VALOR ANTICIPO:	$ 980.381.756,00
VALOR AMORTIZADO:	$ 2.360.535.586,00	VALOR AMORTIZADO:	$ 980.381.756,00
SALDO POR AMORTIZAR:	$ 7.524.992.644,00	SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 19.884.630.391
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 11.482.036.276
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.133.333.333
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 2.812.414.259
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 320.919.074

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 334.689.236.546,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 86.448.880.006,75	25,83%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 83.378.422.899,00	24,91%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 3.070.457.107,75	-0,92%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 25.587.346.713,00	7,65%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 86.448.880.006,75	25,83%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 83.378.422.899,00	24,91%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 3.070.457.107,75	0,92%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 604.961.830,25	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 727.679.891,00	0,22%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R25-00580 DEL 17/12/2025
PERIODO FACTURADO: DICIEMBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 4.206.399.055,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 9.885.528.230,00
Amortizado $	$ 2.360.535.586,00
Saldo $	$ 7.524.992.644,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.079.037.154,00	37,69%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.079.037.154,00	37,69%
INVERSIÓN PROG. EN LA SEMANA	$ 74.250.024,00	0,21%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 74.250.024,00	0,21%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R25-01397 DEL 19/12/2025
PERIODO FACTURADO: DICIEMBRE - 2025.
VALOR FACTURA: $ 296.957.209,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 980.381.756,00
Amortizado $	$ 980.381.756,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 25,83%
Meta Física Ejecutada %: 24,91%
Avance o Atraso Físico %: -0,92%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad		Cantidad	Ejecutado acumulado a 24	Vigencia 25	Avance Físico	Tramo 3001	Tramo 6504	Tramo y/o sector (n)	Total 2025	Ejecutado Total proyecto	% 2025
Estudios y diseños	KM		57	52,00	5	Prog	5	0		5,00		100,0%
						Ejec	2	2,6		4,60	56,60	92,0%
Explanaciones	KM		57	18,29	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	0,90	0,85		1,75	20,04	79,5%
Bases, subBases y Afirmados	KM		57	17,24	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
						Ejec	1,00	0,50		1,50	18,74	68,2%
Pavimentos Asfálticos	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,79	0,00		0,79	17,40	43,9%
Estructuras y Drenajes	KM		57	15,35	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,75		1,55	16,90	86,1%
Señalización y Seguridad	KM		57	5,20	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	1,00		1,80	7,00	100,0%
Obras Varias	KM		57	1,00	1,00	Prog	0,00	1,00		1,00		100,0%
						Ejec	0,00	0,52		0,52	1,52	52,0%
Transportes	KM		57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,99		1,79	18,40	99,4%
Puente Vehicular PR38+200 RN 6503 sobre la Quebrada Las Delicias	UND		1	0,09	0,91	Prog	0,00	0,91		0,91		100,0%
						Ejec	0,00	0,61		0,61	0,70	67,0%
Ítems no Previstos	KM		57	16,61	2,50	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
						Ejec	0,80	0,99		1,79	18,40	99,4%

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

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS:6503 Y 6504	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1	0
Motoniveladoras	2	4	0
Compactadores vibratorios	2	4	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	19	2
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	2	0
Planta de asfalto	1	1	1
Dosificadora de concreto		1	1
Mixer		0	0
Total	**21**	**32**	**4**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: Proyecto 132 Florencia - San Vicente del Caguán- Mina Blanca
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2: Proyecto 135 Neiva - Balsillas - Mina Blanca

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE			
UBICACIÓN:	PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI X	NO -		
	QUEBRADA MONTE CRISTO	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO -		
UBICACIÓN:	PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI X	NO -		
	EL AGUILA	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO -		

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

						OBSERVACIÓN
ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504-3001
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	-	NO	-	N/A X	-
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2330 (7-sep-22) Ruta 6503: CT-DTC-0673 PR42+600
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2181(26-agto-229 Ruta 6504: Res. 1366(22-jul-22)
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 3001: Res. 2344(12-sepi-23) PR12+025;PR13+280;PR 13+341 Ruta 6504: Res. 0050(26-ene-23) PR44+817 Ruta 6503:
VERTIMIENTOS:	SI	-	NO	-	N/A X	-
EMISIONES:	SI	X	NO	-	N/A -	Ruta 6504: Res.1382(26-jul-22) Planta Asfalto Ruta 3001: Res. 3784 (01-Dic-23) Planta Trituradora
OTROS (Especificar cual)	SI	X	NO	-	N/A -	-

OBSERVACIONES

1. AGREGADOS TRANSPORTE Y OBRAS SAS, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA; 2. CONSTRUCCIONES EL LAGO UBICADO EN MORELIA MUNICIPIO DE FLORENCIA .3. ASOARE QUEBRADA LOS CUERVOS MUNICIPIO DE PUERTO RICO. 4. PAVIMENTO Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA KM 8 NEIVA - RIVERA VEREDA EL ARENOSO MUNICIPIO DE RIVERA. 5. OVED MEDINA VEREDA EL AGUILILLA - PUERTO RICO CAQUETA. 6. LUIS HERNANDO IÑIGUEZ MUNICIPIO DE YAGUARA -HUILA RIO YAGUARA NEIVA

OBSERVACIONES

Del 15 al 20 de diciembre de 2025, se llevaron a cabo las siguientes actividades relacionadas con la gestión ambiental:

El 17 de diciembre de 2025, Corporamazonia realizo visita de evaluación ambiental para la solicitud de tramite de licencia ambiental para una autorización temporal para explotación de material

El 17 de diciembre de 2025, la Interventoria solicito al Contratista dar cumplimiento al documento PAGA, en lo relación con la humectación de la vía, por material particulado.

FECHA: 24 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

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

ESTADO: APROBACION VERSION 002 - EDICION 9

OBSERVACIONES

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 6504 PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUAN / CORPOAMAZONIA

* En la semana se realizó jornada de orden y aseo "Recolección de residuos solidos" sobre el corredor vial.

* Se realizarón charlas ambientales.

* El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo entrega de residuos No Aprovechables en la ruta 6504.

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 3001 NEIVA - BALSILLAS / CAM

* Se realizo jornadas de orden y aseo en los frentes de obra.

* Se realizó mantenimiento y/o limpieza a las baterías sanitarias portátiles en la ruta 3001.

* Se realizaron charlas ambientales

V. GESTIÓN SOCIAL

		TOTAL	ACTIVOS	SUBCONTRATISTAS	INTERVENTORÍA
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		303			106
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		216	203	13	36
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		87			70
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		87			30

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 409

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 5

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 32

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 2

Vereda La Chilla Kilometro 5+300, costado izquierdo vía Puerto Rico-San Vicente del Caguán Caquetá

Calle 8 #81-02 B. Cantabria - Neiva Huila

OBSERVACIONES:
•Radicadas 181 PQRS, de las cuales se alcanza un cierre de 177 (98%), pendiente de atención de 4(2%).
•C-245-4248-1867-25 respuesta a comunicado CVNSO-0991-829-2025– aprobación informe gestión social, periodo noviembre de 2025
•CVNSO-0991-853-2025 Solicitud de formalización escrita de solicitudes y recomendaciones.
•Respuesta a comunicado CVNSO-0991-554-2025, solicitud de entrega inmediata de información que soporte OPC, barrio La Pradera
•Respuesta a comunicado CVNSO-0991-552-2025, solicitud de entrega inmediata de información que soporte OPC, barrio Villa Norte
•Respuesta a comunicado CVNSO-0991-766-2025, observaciones a OPC- Ceibas Afuera
•CVNSO-0991-853-2025 Solicitud de formalización escrita de solicitudes y recomendaciones

VI. GESTIÓN PREDIAL

		OBSERV.
TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR	33	GENERAL
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0	0
AVALUOS APROBADOS:	0	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0	0

OBSERVACIONES

Revisión insumos. Mesas de trabajo con el contratista.
Ruta 3001 (Vía Neiva-Balsillas):

En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios
En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 se tiene un total de (26) gestiones prediales diez - (22) predios con titularidad y (4) Mejoratarios

Ruta 3002 (Vía Balsillas- Minas Blancas):
No se identifica gestión predial por adelantar a la fecha.

Ruta 6503 (Vía Puerto Rico-Florencia):
En el tramo comprendido entre los PR38+160 al PR38+555,3 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios

Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
En el tramo comprendido entre los PR3+460 - al PR7+333 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. Mediante comunicado C-245-3643-0577-25 Remisión informe trimestral de sostenibilidad Octubre - Diciembre 2024

2. Se genera oficio C-245-3771-0872-25 Observaciones Informe Mensual de Sostenibilidad de mayo 2025 V.1, remitido mediante oficio CVNSO-0991-382-2025 del 09/06/2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

RUTA 6503:

Excavaciones sin clasificar (m3):
• PR38+483 Costado izquierdo, excavación para tubería y estructura de encole de alcantarilla.
Concreto clase 14 Mpas (m3):
• PR38+483 Costado izquierdo, suministro e instalación de concreto de 14 Mpa para placa solado y atraque de tubería de alcantarilla.
Tuberia de concreto reforzado clase III De 900mm de diametro inferior (m):
• PR38+483 Costado izquierdo, suministro e instalación de tubería para alcantarilla.
Geotextil Tipo II no tejido (m2):
• PR38+130 a PR38+230 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 a PR38+380 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 4 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para filtro sobre muro estribo eje 2.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m2):
• PR38+130 a PR38+230 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+380 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 4 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m3):
• PR38+130 a PR38+230 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+380 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 04 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e instalación afirmado (m3):
• PR38+383 Costado izquierdo, suministro e instalación de afirmado en mejoramiento de terreno para placa solado de tubería.
Suministro e Instalación de Terraplén (m3):
• PR38+400 a PR38+470 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+500 a PR38+535 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
Material granular drenante (m3):
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 1.
• PR38+303 Calzada completa, suministro e instalación material granular drenante para filtro sobre muro estribo eje 2.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR42+600 Calzada completa, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía en accesos a box culvert.

RUTA 6504:

Excavación sin clasificar de la explanación y canales (m3):
• PR06+600 al PR06+720 Calzada completa, parcialmente en costado izquierdo y derecho, excavación a nivel de subrasante y zonas de ampliación.
Excavaciones sin clasificar (m3):
• PR06+814 Costado izquierdo, excavación para estructura de encole de alcantarilla.
Demolición de estructuras (m3):
• PR06+814 Costado izquierdo, demolición de estructura de encole de alcantarilla existente.
Remoción de alcantarillas (m):
• PR06+814 Costado izquierdo, remoción y retiro de tubería de alcantarilla existente.
Concreto 14 Mpas (m3):
• PR06+814 Costado izquierdo, suministro e instalación de concreto de 14Mpa para placa solado de tubería de alcantarilla.
Tuberia de concreto reforzado clase III De 900mm de diametro inferior (m):
• PR06+814 Costado izquierdo, suministro e instalación de tubería de 36" para alcantarilla.
Retiro de Asfaltita - Demolición para actividades de pavimentación (incluye transporte) (m2):
• PR06+600 al PR06+800 Calzada completa, demolición y retiro de asfaltita existente.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR06+600 a PR06+800 Calzada completa, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía.
Conformación de la calzada existente (m2):
• PR51+950 a PR51+997 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
Riego de liga asfaltica (m2):
• PR51+505 a PR52+019 interviniendo sectores del costado derecho y calzada completa, suministro e instalación de riego de liga asfáltica para actividades de mantenimiento vial con adición de MDC-19. (Bache)
Mezcla Densa Caliente MDC-19 (m3):
• PR51+505 a PR52+019 interviniendo sectores del costado derecho y calzada completa, suministro e instalación de MDC-19 para mantenimiento vial. (Bache)

RUTA 3001:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción y transporte de material proveniente del talud ubicado a lo largo del tramo comprendido entre el PR 15+430 al PR 15+500
Instalación de concreto de 14Mpa Ciclopeo
• Se realiza el suministro e instalación de concreto de 14Mpa Ciclopeo para la construcción de muro de confinamiento ubicado en el PR 16+453, costado izquierdo.
Suministro e instalación de acero de reuerzo
• Se realiza el suministro e instalación de acero de refuerzo para la construcción de cunetas ubicadas entre el PR 16+710 al PR 16+717.
• Se realiza el suministro e instalación de acero de refuerzo para la construccion de muro de confinamiento lateral ubicado en el PR 16+453, costado izquierdo.
Construcción de cunetas Vaciadas in Situ
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas vaciadas in situ para el tramo comprendido entre los PR 16+625 al PR 16+566. margen izquierdo.
Suimistro e instalación de concreto lanzado de 28Mpa
• Se realiza la instalación de concreto lanzado de 28Mpa para la estabilizació de talud N°1, entre los PR 12+130 al PR 12+155, costado derecho.
Instalación de malla electrosoldada.
• Se realiza la instalación de malla electrosoldada para la estabilización de taludes mediante concreto lanzado sobre el talud ubicado entre el PR 12+145 al PR 12+150, terraza N°2, margen derecho.

RUTA 3002:

Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de derrumbes de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3002.
Transporte de derrumbes.
• Se realiza el transporte del material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el tránsito por cada uno de los sectores afectados.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MIN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 24 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PROXIMA SEMANA

RUTA 6503:

Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.
• PR38+300 a PR38+350, Estribo 1 y 2: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometría en campo para 14 y 5° capa.
Instalación de geotextil NT2500.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geotextil NT2500.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintenticos.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geomalla Uniaxial.
Instalación de Terraplén.
• PR38+500 a PR38+540, Instalación de Terraplen costado Paujil.
Concreto clase 14 MPA.
• PR38+483 a PR38+483, Atraque para tuberia encole.
Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior
• PR38+483 a PR38+483
Instalación de terraplen.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de terraplen en aproches box y densidades.
Instalación de Subbase.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de subbase en aproches box y densidades.
Instalación de asfaltita.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de asfaltita en aproches box.
Concreto clase 28 MPA.
• PR38+200 a PR38+200, Fundida del espaldar del estribo 1 desde la ménsula.

RUTA 6504:

Retiro de Asfaltita - Puerto Rico.
• PR6+650 a PR6+900.
Excavación sin clasificar Puerto Rico.
• PR6+650 a PR6+900.
Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).
• PR6+650 a PR6+900.
Suministro e Instalación de Subbase Granular clase A.
• PR6+650 a PR6+900.
Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1.
• PR55+800 a PR56+250.
Suministro e instalación mezcla asfáltica MDC-19.
• PR55+800 a PR56+250.

RUTA 3001

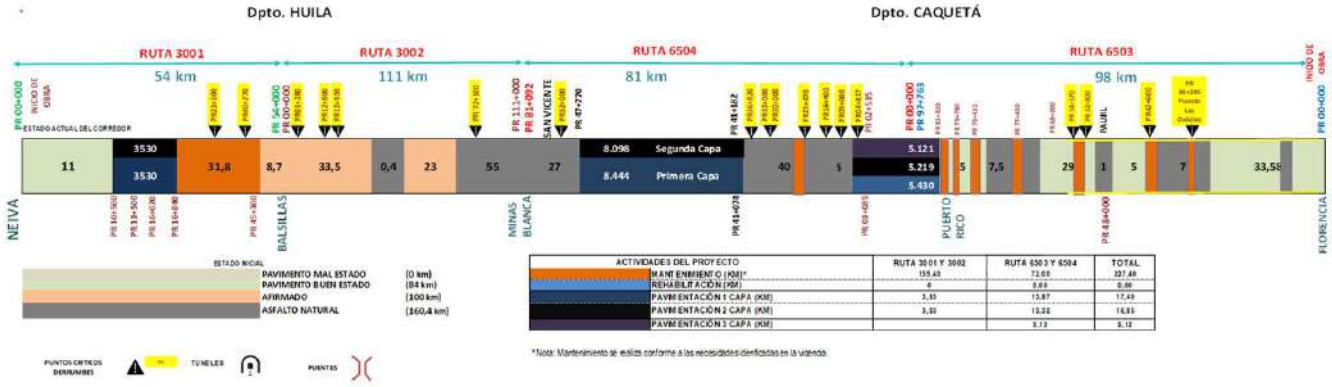
Construcción de cunetas
• PR 16+510 a PR 16+487, costado izquierdo
Suministro e instalación de acero de refuerzo
• PR 16+700 al PR 16+640, costado derecho para construcción de cunetas
Construcción de canal longitudinal
• Entre el PR 16+487 a PR 16+500, costado izquierdo
Instalación de malla electrosoldada
• PR 12+134 al PR 12+187, para estabilización de talud N°2 mediante concreto lanzado
Suministro e instalación de concreto lanzado
• PR 12+134 al PR 12+155, costado derecho para la estabilización de talud N°1
Excavación sin clasificar
• Construcción de alcantarilla ubicada en el PR 15+543.
Remoción y transporte de material proveniente de los taludes
Ruta 3001

RUTA 3002

Remoción de derrumbes
• Remoción de material proveniente de los taludes.
Transporte de derrumbes.
• Transporte de material proveniente de los taludes.

X. REGLETA

CORREDOR VIAL NEIVA - FLORENCIA RUTAS 3001, 3002, 6503 Y 6504



ACTIVIDADES DEL PROYECTO	RUTA 3001 Y 3002	RUTA 6503 Y 6504	TOTAL
MANTENIMIENTO (KM)*	155,40	72,00	227,40
REHABILITACIÓN (KM)	0	0,00	0,00
PAVIMENTACIÓN 1 CAPA (KM)	3,53	13,87	17,40
PAVIMENTACIÓN 2 CAPA (KM)	3,53	12,32	15,85
PAVIMENTACIÓN 3 CAPA (KM)		5,12	5,12

*Nota: Mantenimiento se realiza conforme a las necesidades identificadas en la vigencia

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO


RUTA 6503


RUTA 6504


RUTA 3001

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

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

El contrato de obra 991 de 2021 en el plan de inversiones, a corte del **24/12/2025** presenta un atraso del **-0,92%**

RUTA 6504: Se realiza el control y seguimiento a de todas las actividades ejecutadas en el corredor vial.
Se emiten comunicados en las distintas áreas del proyecto con el propósito de conminar al contratista con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, esto con el objeto de recordar al contratista sus compromisos y responsabilidades, así como advertir sobre las posibles consecuencias en caso de incumplimiento.

A la fecha se lleva **3,53** **Km.** Pavimentados con Mezcla Densa en Caliente MDC-19 en Primera capa en la Ruta 3001 y **13,87** **km** pavimentados en Mezcla Densa en Caliente MDC-19 primera capa de la Ruta 6504 para un total en el proyecto de **17,40** **Km.**

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA:
NOMBRE: **WILSON ANDRES PARRA**
Matrícula Profesional No.: 1520213886BYC

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

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

FECHA: 31 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE — DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA — SEMANA No.: 236 del 25/12/2025 al 31/12/2025 (Numeración consecutiva) — Último Informe Semanal: NO

SUPERVISOR (E) CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JESÚS EDUARDO RINCÓN SILVA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: ING. JAIDER DEVIA REY

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

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

El alcance técnico contempla, el avance a la ejecución de estudios y diseños de 268.5 km en Fase II y 68 km Fase III; del corredor vial "Neiva- San Vicente del Caguán - Puerto Rico – Florencia" en el Departamentos de Huila y Caqueta".

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INTEGRANTES: KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. - CICON S.A.S. - CONSTRUCTORA EMMA LTDA

CONTRATO No.	991 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 399.567.436.436,00
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 13.485.528.230,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 413.052.964.666,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 9.885.528.230,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 2.360.535.586,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 7.524.992.644,00

CONTRATO DE INTERVENTORIA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

INTEGRANTES: CPS INFRAESTRUTURAS COLOMBIA S.A.S - CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA - COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A - CELQO S.A.S - ARTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S.

CONTRATO No.	985 DE 2021	VALOR INICIAL:	$ 33.499.975.248,00
FECHA DE INICIO:	29/06/2021	VALOR ADICIONES:	$ 1.200.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/08/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 34.699.975.248,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/08/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 980.381.756,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 980.381.756,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024	2025
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 20.769.631.333	$ 13.833.333.333	$ 27.766.666.667	$ 26.766.666.667	$ 31.366.666.667
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.133.333.333
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 2.333.308.581	$ 1.466.666.667	$ 3.233.333.333	$ 3.233.333.333	$ 3.133.333.333
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -

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

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 334.689.236.546,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 87.053.841.837,00	26,01%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 85.938.989.179,00	25,67%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 1.114.852.658,00	-0,33%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 8.921.469.996,00	2,67%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 87.053.841.837,00	26,01%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 85.938.989.179,00	25,68%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 1.114.852.658,00	0,33%
INVERSION PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 604.961.830,25	0,18%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 2.560.566.280,00	0,77%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R25-00580 DEL 17/12/2025

PERIODO FACTURADO: DICIEMBRE - 2025.

VALOR FACTURA: $ 4.208.399.055,00

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

Observaciones:

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 13.162.256.636,00	37,93%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 13.162.256.636,00	37,93%
INVERSIÓN PROG. EN LA SEMANA	$ 83.219.482,00	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 83.219.482,00	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R25-01397 DEL 19/12/2025

PERIODO FACTURADO: DICIEMBRE - 2025.

VALOR FACTURA: $ 296.957.209,00

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

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 9.885.528.230,00
Amortizado $	$ 2.360.535.586,00
Saldo $	$ 7.524.992.644,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 980.381.756,00
Amortizado $	$ 980.381.756,00
Saldo $	$ -

III. AVANCE FISICO

Meta Física Programada %: 26,01%
Meta Física Ejecutada %: 25,68%
Avance o Atraso Físico %: -0,33%

Meta Física (Programa de Obra) Linea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada						
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Ejecutado acumulado a 24	Vigencia 25	Avance Físico	Tramo 3001	Tramo 6504	Tramo y/o sector (n)	Total 2025	Ejecutado Total proyecto	% 2025
Estudios y diseños	KM	57	52,00	5	Prog	5	0		5,00		100,0%
					Ejec	2	2,6		4,60	56,60	92,0%
Explanaciones	KM	57	18,29	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
					Ejec	0,90	0,85		1,75	20,04	79,5%
Bases, subBases y Afirmados	KM	57	17,24	2,20	Prog	1,00	1,20		2,20		100,0%
					Ejec	1,00	0,50		1,50	18,74	68,2%
Pavimentos Asfálticos	KM	57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
					Ejec	0,79	1,00		1,79	18,40	99,4%
Estructuras y Drenajes	KM	57	15,35	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
					Ejec	0,80	0,75		1,55	16,90	86,1%
Señalización y Seguridad	KM	57	5,20	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
					Ejec	0,80	1,00		1,80	7,00	100,0%
Obras Varias	KM	57	1,00	1,00	Prog	0,00	1,00		1,00		100,0%
					Ejec	0,00	0,53		0,53	1,53	53,0%
Transportes	KM	57	16,61	1,80	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
					Ejec	0,80	0,99		1,79	18,40	99,4%
Puente Vehicular PR38+200 RN 6503 sobre la Quebrada Las Delicias	UND	1	0,09	0,91	Prog	0,00	0,91		0,91		100,0%
					Ejec	0,00	0,62		0,62	0,71	68,1%
Ítems no Previstos	KM	57	16,61	2,50	Prog	0,80	1,00		1,80		100,0%
					Ejec	0,80	0,99		1,79	18,40	99,4%

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

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS: 6503 Y 6504	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002
Retroexcavadoras sobre orugas	2	1	0
Motoniveladoras	2	4	0
Compactadores vibratorios	2	4	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	21	2
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	2	0
Planta de asfalto	1	1	1
Dosificadora de concreto		1	1
Mixer		0	0
Total	**21**	**34**	**4**

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: Proyecto 132 Florencia - San Vicente del Caguán- Mina Blanca
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2: Proyecto 135 Neiva - Balsillas - Mina Blanca

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE	
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI X	NO -	
QUEBRADA MONTE CRISTO	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO -	
UBICACIÓN: PUERTO RICO	PERMISO MINERO:	SI X	NO -	
EL AGUILA	LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO -	

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

						OBSERVACIÓN
ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO -	N/A -		Ruta 6504-3001
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	-	NO -	N/A X		-
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO -	N/A -		Ruta 3001: Res. 2330 (7-sep-22) Ruta 6503: CT-DTC-0673 PR42+600
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO -	N/A -		Ruta 3001: Res. 2181(26-agto-229 Ruta 6504: Res. 1366(22-jul-22)
OCUPACIÓN DE CAUCES	SI	X	NO -	N/A -		Ruta 3001: Res. 2344(12-sept-23) PR12+025;PR13+280;PR 13+341 Ruta 6504: Res. 0050(26-ene-23) PR4+817 Ruta 6503:
VERTIMIENTOS:	SI	-	NO -	N/A X		-
EMISIONES:	SI	X	NO -	N/A -		Ruta 6504: Res.1382(26-jul-22) Planta Asfalto Ruta 3001: Res. 3784 (01-Dic-23) Planta Trituradora
OTROS (Especificar cual)	SI	X	NO -	N/A -		-

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

FECHA: 31 de diciembre de 2025 (Día / Mes / Año)

OBSERVACIONES

1. AGREGADOS TRANSPORTE Y OBRAS SAS, LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO CAQUETA; 2. CONSTRUCCIONES EL LAGO UBICADO EN MORELIA MUNICIPIO DE FLORENCIA .3. ASOARE QUEBRADA LOS CUERVOS MUNICIPIO DE PUERTO RICO. 4. PAVIMENTO Y CONSTRUCCIONES OMEGA LTDA KM 8 NEIVA - RIVERA VEREDA EL ARENOSO MUNICIPIO DE RIVERA. 5. OVED MEDINA VEREDA EL AGUILILLA - PUERTO RICO CAQUETA. 6. LUIS HERNANDO IÑIGUEZ MUNICIPIO DE YAGUARA -HUILA RIO YAGUARA NEIVA

OBSERVACIONES

Del 22 al 27 de diciembre de 2025, se llevaron a cabo las siguientes actividades relacionadas con la gestión ambiental:

No hubo pronunciamiento de las Autoridades Ambientales (CORPOAMAZONIA Y CAM) frente al tramite de los permisos ambientales.

Con el comunicado CVNSO-0991-869-2025 radicado el 26 de diciembre de 2025 en la Interventoria, el Contratista entrega el paquete No. 2 de items No previstos de actividades ambientales del contrato de obra.

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

ESTADO: APROBACION VERSION 002 - EDICION 9

OBSERVACIONES

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 6504 PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUAN / CORPOAMAZONIA

* En la semana se realizó jornada de orden y aseo "Recolección de residuos solidos" sobre el corredor vial.

* Se realizarón charlas ambientales.

* El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo entrega de residuos No Aprovechables en la ruta 6504.

ACTIVIDADES AMBIENTALES EN EL CORREDOR VIAL DE LA RUTA 3001 NEIVA - BALSILLAS / CAM

* Se realizo jornadas de orden y aseo en los frentes de obra.

* Se realizó mantenimiento y/o limpieza a las baterías sanitarias portátiles en la ruta 3001.

* Se realizaron charlas ambientales

V. GESTIÓN SOCIAL

		TOTAL	ACTIVOS	SUBCONTRATISTAS	INTERVENTORÍA
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:		303			106
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:		216	203	13	36
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		87			70
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		87			30

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 409

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 5

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 32

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: 2

Vereda La Chilla Kilometro 5+300, costado izquierdo vía Puerto Rico-San Vicente del Caguán Caquetá

Calle 8 #81-02 B. Cantabria - Neiva Huila

OBSERVACIONES:

•CVNSO-0991-866-2025 Respuesta oficios: i) C-245-4218-1803-25 con asunto "REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504"- C-245-4291-1959-25 Respuesta a comunicado CVNSO-0991-866-2025 con asunto

•C-245-4267-1910-25 Respuesta al Traslado PQR presentada por la firma EL PONY EXPRESS S.A.S., remitida por la Alcaldía Municipal de San Vicente del Caguán – Solicitud relacionada con el estado de la vía Neiva – San Vicente del Caguán

VI. GESTIÓN PREDIAL

		OBSERV. GENERAL
TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR	33	
FICHAS PREDIALES APROBADAS:	0	0
AVALUOS APROBADOS:	0	0
PREDIOS ADQUIRIDOS:	0	0

OBSERVACIONES

Revisión insumos. Mesas de trabajo con el contratista.
Ruta 3001 (Vía Neiva-Balsillas):

En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios
En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 se tiene un total de (26) gestiones prediales diez - (22) predios con titularidad y (4) Mejoratarios

Ruta 3002 (Vía Balsillas- Minas Blancas):
No se identifica gestión predial por adelantar a la fecha.

Ruta 6503 (Vía Puerto Rico-Florencia):
En el tramo comprendido entre los PR38+160 al PR38+555,3 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios

Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
En el tramo comprendido entre los PR3+460 - al PR7+333 se tiene un total de (2) gestiones prediales diez - (2) predios con titularidad y (0) Mejoratarios.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

1. Mediante comunicado C-245-3643-0577-25 Remisión informe trimestral de sostenibilidad Octubre - Diciembre 2024

2. Se genera oficio C-245-3771-0872-25 Observaciones Informe Mensual de Sostenibilidad de mayo 2025 V.1, remitido mediante oficio CVNSO-0991-382-2025 del 09/06/2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

RUTA 6503:

Acero refuerzo Fy=420 Mpas (Kg):
• PR38+302 Calzada completa, acero de refuerzo para muro, ménsula y aletas eje 2 de puente sobre quebrada Las Delicias.
Geotextil Tipo II no tejido (m2):
• PR38+230 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de geotextil NT2500 para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para muro espaldar y aletas de estribo eje 1 de puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m2):
• PR38+230 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+3479 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 4 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suelo de Relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos (m3):
• PR38+230 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 13 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
• PR38+303 a PR38+347 Calzada completa, suministro e instalación de suelo de relleno para capa 4 de muro mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Suministro e Instalación de Terraplén (m3):
• PR38+400 a PR38+535 Calzada completa, suministro e instalación de terraplén para estructura de vía acceso norte a puente sobre quebrada Las Delicias.
Demolición de estructuras (m3):
• PR38+383 Calzada completa, demolición de estructura de box culvert existente.

RUTA 6504:

Excavación sin clasificar de la explanación y canales (m3):
• PR06+780 al PR07+000 Calzada completa, excavación a nivel de subrasante.
Concreto 14 Mpas (m3):
• PR06+814 Costado izquierdo, suministro e instalación de concreto de 14Mpa para atraque de tubería de alcantarilla.
Concreto clase 28 MPA para para Zapatas, Estribos y Aletas (m3):
• PR05+630 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para realce de muro guarda rueda en estructura de descole de box culvert.
• PR04+817 Costado derecho, suministro e instalación de concreto de 28 Mpa para muro lateral derecho de box culvert.
Subbase Granular Clase A (m3):
• PR06+800 a PR07+000 Calzada completa, suministro e instalación de subbase granular para estructura de vía.
Rellenos para estructuras con material granular tipo SBG (m3):
• PR06+814 Costado izquierdo, suministro e instalación de subbase granular para relleno sobre tubería de alcantarilla.
Conformación de la calzada existente (m2):
• PR56+240 a PR56+280 Calzada completa, conformación de calzada existente para mantenimiento vial.
Riego de liga asfaltica (m2):
• PR56+240 a PR57+660, en tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, suministro e instalación de riego de liga asfáltica para actividades de mantenimiento vial con adición de MDC-19.
Mezcla Densa Caliente MDC-19 (m3):
• PR56+240 a PR57+660 En tramos de calzada completa y parcialmente en costados derechos e izquierdos, suministro e instalación de MDC-19 para mantenimiento vial.

RUTA 3001:

Construcción de cunetas Vaciadas in Situ
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas vaciadas in situ para el tramo comprendido entre los PR 16+535 al PR 16+505. margen izquierdo.
• Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 17.5Mpa para construcción de cuneta vaciada in situ ubicada en el PR 16+627

RUTA 3002:
Remoción de derrumbes
• Se realiza la remoción de derrumbes de material proveniente de los taludes presentados a lo largo de la ruta 3002.
Transporte de derrumbes.
• Se realiza el transporte del material proveniente de los taludes con el fin de garantizar el tránsito por cada uno de los sectores afectados.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA PROXIMA SEMANA

RUTA 6503:

Suelo de relleno para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.
• PR38+300 a PR38+350, Estribo 1 y 2: Compactación, toma de densidades, doblés de mallas, instalación de geomalla, geotextil y pines, instalación de terraplén, cereo y compactación, granulometría en campo para 14 y 6° capa.
Instalación de geotextil NT2500.
• PR38+300 a PR38+350, Instalación de Geotextil NT2500.
Suministro e Instalación de Geomalla de Refuerzo GUX-49 o similar para muro de tierra estabilizada mecánicamente con geositenticos.
• PR38+230 a PR38+259 Calzada completa, suministro e instalación de malla de refuerzo para capa 14 y 6 de muros mecánicamente estabilizado estructura de vía acceso sur a puente sobre quebrada Las Delicias.
Concreto clase 14 MPA.
• PR38+483 a PR38+483, Atraque para tuberia encole.
Instalación de Subbase.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de subbase en aproches box y densidades.
Instalación de asfaltita.
• PR42+600 a PR42+600, Instalación de asfaltita en aproches box.

RUTA 6504:

Retiro de Asfaltita - Puerto Rico.
• PR6+900 a PR7+100.
Excavación sin clasificar Puerto Rico.
• PR6+900 a PR7+100.
Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m).
• PR6+900 a PR7+100.
Suministro e Instalación de Subbase Granular clase A.
• PR6+900 a PR7+100.
Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1.
• PR58+500 a PR60+000.
Suministro e instalación mezcla asfáltica MDC-19.
• PR58+500 a PR60+000.

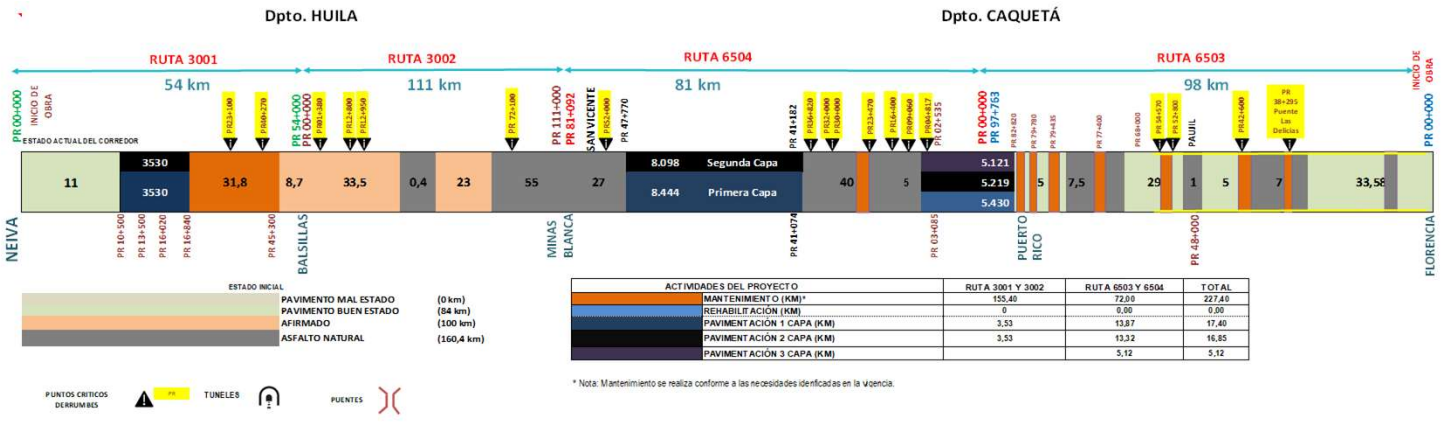
RUTA 3001

Construcción de cunetas
• PR 16+505 al PR 16+487, costado izquierdo
Suministro e instalación de acero de refuerzo
• PR 16+700 al PR 16+640, para construcción de cunetas costado izquierdo
• PR 16+487 al PR 16+500, para construcción de canal longitudinal costado izquierdo
Construcción de canal longitudinal
• PR 16+487 a PR 16+500, costado izquierdo
Excavación mecánica
• PR 15+543, para construcción de alcantarilla

RUTA 3002
Remoción de derrumbes
• Remoción de material proveniente de los taludes.
Transporte de derrumbes.
• Transporte de material proveniente de los taludes.

X. REGLETA

CORREDOR VIAL NEIVA - FLORENCIA RUTAS 3001, 3002, 6503 Y 6504



ACTIVIDADES DEL PROYECTO	RUTA 3001 Y 3002	RUTA 6503 Y 6504	TOTAL
MANTENIMIENTO (KM)*	155,40	72,00	227,40
REHABILITACIÓN (KM)	0	0,00	0,00
PAVIMENTACIÓN 1 CAPA (KM)	3,53	13,87	17,40
PAVIMENTACIÓN 2 CAPA (KM)	3,53	13,32	16,85
PAVIMENTACIÓN 3 CAPA (KM)		5,12	5,12

* Nota: Mantenimiento se realiza conforme a las necesidades identificadas en la vigencia.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



RUTA 6503



RUTA 6504



RUTA 3001

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

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

El contrato de obra 991 de 2021 en el plan de inversiones, a corte del **31/12/2025** presenta un atraso del **-0,33%**

RUTA 6504: Se realiza el control y seguimiento a de todas las actividades ejecutadas en el corredor vial.
Se emiten comunicados en las distintas áreas del proyecto con el propósito de conminar al contratista con el cumplimiento de las obligaciones contractuales, esto con el objeto de recordar al contratista sus compromisos y responsabilidades, así como advertir sobre las posibles consecuencias en caso de incumplimiento.

A la fecha se lleva **3,53** **Km.** Pavimentados con Mezcla Densa en Caliente MDC-19 en Primera capa en la Ruta 3001 y **13,87** **km** pavimentados en Mezcla Densa en Caliente MDC-19 primera capa de la Ruta 6504 para un total en el proyecto de **17,40** **Km.**

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **WILSON ANDRES PARRA**
Matrícula Profesional No.: 15202138865BYC

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

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

4.2 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO No. 991 de 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIOS VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 985 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																														
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV221	FREIGTHLINER/ 2022	22TON	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SPT786	DAEWOO/ 2010	22TON	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
CAMIONETA NISSAN ZZO887	NISSAN	D22/NP300	NEIVA	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
RETRO DE LLANTAS RC-016	DOSSAN / 2021	0,76M3	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
MINICARGADOR MC-051	CATERPILLAR/ 2021	1000kg	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
CAMIONETA MITSUBISHI KWT225	MITSUBISHI	4P	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
CAMIÓN UTILITARIO KSO400	CHEVROLET	NPR	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
MOTOSOLDADOR MS003	N/A	N/A	NEIVA	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJS-944	FREIGHTLINER/2022	22TON	PUERTO RICO	A	A	R	A	R	R	R	R	A	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJS-945	FREIGHTLINER/2022	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN596	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	R	A	A	R	A	A	R	R	A	A	R	R	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE WLK 363	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE KSO 410	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV 225	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN 833	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV246	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE KSO 414	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV 218	FREIGHTLINER	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE - WLK034	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE WLK364	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SPU185	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	R	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SWP 834	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SOQ 182	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFT 501	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SOQ 185	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFT 531	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN 835	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	A	A	A	I
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN834	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFV455	DAEWOO	22TON	PUERTO RICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
CAMIONETA JXU-053	NISSAN	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
CAMIONETA KWP-027	MITSUBISHI	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	I
CAMIONETA MUR-340	TOYOTA	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
CAMPERO KXV-002	SUZUKI	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
CAMION UTILITARIO CHEVROLET KSO 369	MACK	55 TON	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
MOTONIVELADORA MO-015	CATERPILLAR	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I
MOTONIVELADORA MO-024	CATERPILLAR	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	I
MOTONIVELADORA MO 012	CATERPILLAR	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
MOTONIVELADORA MO 009	CATERPILLAR	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC-025	DOSSAN	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC-055	DOSSAN	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC-010	DOSSAN	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC-069	DOSSAN	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO No. 991 de 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIOS VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 985 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																														
DESCRIPCIÓN	**MARCA / MODELO**	**CAPACIDAD**	**LOCALIZACIÓN**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
BULLDOZER BU-010	CATERPILLAR	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
MINICARGADOR MC-036	BOTCAT	0.69M3	PUERTO RICO	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	I
MINICARGADOR MC-043	BOTCAT	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
MINICARGADOR MC-035	BOTCAT	0.69M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
EXCAVADORA DE ORUGAS EX-016	DOSSAN	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
RETRO DE LLANTAS RC-017	DOSSAN/ 2021	0,5M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I
CARGADOR DE LLANTAS CG-018	DOSSAN/	3M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
CARGADOR DE LLANTAS CG-015	DOSSAN/	3M3	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	I
TRITURADORA MOVIL TR-020	METSO S3.9/ 2021	10M3	PUERTO RICO	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
TRITURADORA MOVIL TR-021	METSO LOCOTRAC/ 2021	6M3	PUERTO RICO	A	A	A	R	R	R	R	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I
PLANTA DE ASFALTO CIBER PL-005	CIBER/2021	180T/h	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO	PC-004	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
GENERADOR ELECTRICO GE-004	PERKINS/2016	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
GENERADOR ELECTRICO GE-020	STANFORD/2021	N/A	PUERTO RICO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I
			TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**55**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**56**	**55**	**55**	**54**
			TOTAL ACTIVO	**48**	**47**	**47**	**48**	**45**	**45**	**40**	**47**	**43**	**41**	**41**	**42**	**42**	**36**	**44**	**45**	**47**	**46**	**44**	**47**	**39**	**46**	**48**	**46**	**39**	**46**	**46**	**41**	**48**	**47**	**0**
			TOTAL EN REPARACIÓN	**6**	**7**	**7**	**6**	**9**	**9**	**7**	**7**	**11**	**13**	**13**	**12**	**12**	**10**	**10**	**9**	**6**	**7**	**10**	**7**	**7**	**7**	**6**	**8**	**8**	**9**	**9**	**6**	**6**	**7**	**0**
			TOTAL INACTIVO	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**2**	**10**	**3**	**2**	**2**	**9**	**1**	**1**	**9**	**1**	**1**	**54**

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	**56**	**100%**
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	**43**	**77%**
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	**8**	**14%**
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	**4**	**7%**

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA: VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN 835 salio del proyecto el 29 de diciembre de 2025, VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN834 ingreso al proyecto el 19 de diciembre de 2025, VOLQUETA DOBLE TROQUE WFV455 Ingreso al proyecto el 20 de diciembre.

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:

1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma
Nombre: RAÚL EDUARDO FRANCO ARANGO
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 17202-72235 CLD

Firma
Nombre: JAVIER ALBERTO SUAREZ SARMIENTO
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202-150322 BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	5
FECHA	31	12	2025
	(Día / Mes / Año)		

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUAN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Dias del Mes																													Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	ABENDAÑO CRUZ JOSE ESAUL	17,783,543	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,795,000	$ 194,600	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 111,800	COLPENSIONES	9496033305	$ 447,200	$ 59,000	-	-	-
2	ACEVEDO LUIS ALBEIRO	17,783,543	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,795,000	$ 194,600	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 111,800	COLPENSIONES	9496033305	$ 447,200	$ 111,800	-	-	-
3	ACOSTA ILES RAMON EMILIO	76,334,454	OFICIAL DE OBRA	$ 1,752,000	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 138,036	$ 9,700	V	ASMET SALUD	9496033305	$ 5,600	COLPENSIONES	9496033305	$ 22,100	$ 45,000	-	-	CANCELACIÓN DE CONTRATO POR PERIODO DE PRUEBA 1 DE NOVIEMBRE DE 2025
4	AGUDELO VALENCIA JHON ANDERSON	1,115,953,038	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,492,249	$ 103,900	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 59,700	PORVENIR	9496033305	$ 238,800	$ 45,000	-	-	-
5	AHUMADA BOHORQUEZ MANUEL GABRIEL	17,702,262	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,062,500	$ 143,600	V	NUEVA E.P.S.MOVILIDAD	9496033305	$ 82,500	PORVENIR	9496033305	$ 330,000	$ 82,500	-	-	-
6	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	1,075,244,845	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 616,850	$ 43,000	V	SANITAS	9496033305	$ 24,700	PORVENIR	9496033305	$ 98,700	$ 24,700	-	-	VACACIONES 15 DIAS DEL 17-10-2025 A 04-11-2025- VACACIONES 05-11-2025 A 12-11-2025 - RENUNCIA VOLUNTARIA 13-11-2025
7	ANDRADE CABALLERO JUAN DE JESUS	17,788,532	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,870,635	$ 130,200	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 74,900	PORVENIR	9496033305	$ 299,400	$ 74,900	-	-	-
8	ANDRADE RIOS LONDREY	7,726,893	CONDUCTOR CAMION UTILITARIO	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,729,545	$ 190,000	V	SANITAS	9496033305	$ 109,200	PORVENIR	9496033305	$ 436,800	$ 109,200	-	-	-
9	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	1,115,950,528	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,401,534	$ 167,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 96,100	PORVENIR	9496033305	$ 384,300	$ 96,100	-	-	-
10	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	80,082,913	INGENIERO RESIDENTE	$ 6,397,798	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 7,390,985	$ 514,500	V	FAMISANAR	9496033305	$ 295,700	COLPENSIONES	9496033305	$ 1,182,600	$ 295,700	-	-	VACACIONES 1 DE NOVIEMBRE DE 2025; 14 NOVIEMBRE PCM Y 15 NOVIEMBRE MEDIA
11	ARIAS RIVERA MAIRA ALEXANDRA	1,003,820,143	INGENIERO RESIDENTE AUXILIAR	$ 2,700,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,700,000	$ 188,000	V	SANITAS	9496033305	$ 108,000	COLPENSIONES	9496033305	$ 432,000	$ 108,000	-	-	-
12	ARIZA BARRETO ORLANDO ENRIQUE	8,566,761	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,710,997	$ 119,100	V	EPS MUTUAL SER	9496033305	$ 68,500	PROTECCION	9496033305	$ 273,800	$ 38,400	-	-	-
13	AYA GULIMBO YARLEDIS	1,118,364,489	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	A.I.C.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	PREMISO CITA MEDICA 06-11-2025 07,30 A 08,30 AM
14	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	1,075,274,138	AUXILIAR AMBIENTAL	$ 1,900,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,418,500	$ 98,800	V	SANITAS	9496033305	$ 56,800	PROTECCION	9496033305	$ 227,000	$ 56,800	-	-	INCAPACIDAD 31-10-2025 A 04-11-2025 - INCAPACIDAD 04-11-2025 A 09-11-2025 - INCAPACIDAD 10-11-2025 A 29-11-2025
15	BARRERA MANCILLA MARILYN	1,006,504,652	INGENIERO RESIDENTE AUXILIAR	$ 2,208,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,284,267	$ 89,400	V	NUEVA E.P.S	9496033305	$ 51,400	PROTECCION	9496033305	$ 205,500	$ 51,400	-	-	10 DE NOVIEMBRE MEDIA JORNADA; RENUNCIA AL CARGO EL 15 DE NOVIEMBRE DE 2025
16	BARRETO RODRIGUEZ WILDER YAIR	1,102,228,252	OPERADOR BOMBA DE INYECCION	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,877,822	$ 200,300	V	NNUEVA EPS	9496033305	$ 115,200	PORVENIR	9496033305	$ 460,500	$ 115,200	-	-	TRASLADADO DESDE CONEXIÓN NORTE A NEIVA 31-10-2025
17	BENAVIDES BUITRAGO ALEXIS	16,189,231	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,670,186	$ 116,300	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 66,900	PORVENIR	9496033305	$ 267,300	$ 66,900	-	-	-
18	BERMUDEZ ANGEL ALFREDO	7,720,225	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 1,774,830	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,046,132	$ 142,500	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 81,900	COLFONDOS	9496033305	$ 327,400	$ 81,900	-	-	-
19	BOLAÑO ARRIETA LEINER ALFONSO	1,049,348,655	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,601,588	$ 111,500	V	COOSALUD MOVILIDAD	9496033305	$ 64,100	PROTECCION	9496033305	$ 256,300	$ 101,900	-	-	-
20	BONELO GUTIERREZ ANDRES FELIPE	1,075,310,823	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,864,300	$ 129,800	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9496033305	$ 74,600	PROTECCION	9496033305	$ 298,300	$ 74,600	-	-	PERMISO MEDIA JORNADA 20-11-2025 1,30 PM A 4,30 PM
21	BORRAY MONTIEL JOSE JESUS	96,332,427	OFICIAL DE OBRA	$ 1,752,000	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,051,461	$ 142,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 82,100	PORVENIR	9496033305	$ 328,300	$ 82,100	-	-	INCAPACIDAD DEL 5 AL 14 DE NOVIEMBRE DE 2025
22	BURGOS GOMEZ ANDRES CAMILO	1,081,154,948	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,491,250	$ 173,400	V	SANITAS	9496033305	$ 99,700	PORVENIR	9496033305	$ 398,600	$ 99,700	-	-	-
23	BUSTOS RUIZ JOSE TITO	1,006,417,658	OPERADOR MINICARGADOR	$ 2,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,141,761	$ 149,100	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 85,700	PORVENIR	9496033305	$ 342,700	$ 85,700	-	-	-
24	CABALLERO GONZALEZ OLIVA JOHANA	26,429,849	PALETERO	$ 1,423,500	-	-	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,435,632	$ 100,000	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,500	PORVENIR	9496033305	$ 229,800	$ 57,500	-	-	INCAPACIDAD 27-10-2025 A 02-11-2025- PERMISO MEDIA JORNADA 18-11-2025 1,30 PM A 4,30 PM - VACACIONES 29-11-2025
25	CABARCA FLOREZ DONINO	11,051,242	OFICIAL DE OBRA	$ 1,902,108	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,244,727	$ 156,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 89,800	PORVENIR	9496033305	$ 359,200	$ 48,000	-	-	-
26	CACILIMA ESPINOSA LINA ANDREA	1,075,276,273	COORDINADOR ADMINISTRATIVO OBRA	$ 2,017,260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,208,900	$ 153,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 88,400	PORVENIR	9496033305	$ 353,500	$ 13,000	-	-	LICENCIA DE MATERNIDAD 30-09-2025 A 02-02-2026
27	CADENA DIAZ NELSON	7,719,307	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,502,779	$ 243,800	V	SANITAS	9496033305	$ 140,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 560,500	$ 140,200	-	-	14 NOVIEMBRE MEDIA JORNADA; PERMISO CITA MEDICA 15 DE NOVIEMBRE 2025
28	CAICEDO GUEVARA CARLOS ALBERTO	13,069,675	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 5,500,000	$ 382,800	V	NUEVA EPS	9496033305	$ 220,000	COLPENSIONES	9496033305	$ 880,000	$ 220,000	-	-	-
29	CAMPO CRUZ CARLOS IVAN	1,075,299,636	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,522,175	$ 106,000	V	FAMISANAR	9496033305	$ 60,900	PORVENIR	9496033305	$ 243,600	$ 60,900	-	-	VACACIONES 01-11-2025
30	CANDANOZA ARRIETA STEWIN ALBERTO	1,042,422,058	MECANICO C	$ 3,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,026,172	$ 280,300	V	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	9496033305	$ 161,100	COLFONDOS	9496033305	$ 644,200	$ 102,000	-	-	-
31	CANON QUINTERO JHONY ALEXANDER	1,115,952,590	OPERADOR EXCAVADORA	$ 2,450,000	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 531,761	$ 37,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 21,300	PORVENIR	9496033305	$ 85,100	$ 37,700	-	-	NO SE PRESENTA A LABORAR DEL 4 AL 5 DE NOVIEMBRE EL 6 PRESENTA RENUNCIA AL
32	CARVAJAL MAYRA ALEJANDRA	1,115,944,447	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,935,582	$ 134,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 77,500	COLFONDOS	9496033305	$ 309,700	$ 77,500	-	-	-
33	CASANOVA CASANOA JONATAN	1,115,941,257	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,738,934	$ 121,100	V	PORVENIR	9496033305	$ 69,600	COMFACA	9496033305	$ 278,300	$ 69,600	-	-	-
34	CASANOVA CASANOA REIMON	1,115,946,742	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,779,311	$ 123,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 71,200	PORVENIR	9496033305	$ 284,700	$ 71,200	-	-	INCAPACIDAD DEL 11 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2025
35	CASAS ESQUIVEL YICELA ANDREA	1,117,823,687	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,779,375	$ 123,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 71,200	PORVENIR	9496033305	$ 284,700	$ 554,400	-	-	-
36	CASTAÑEDA GOMEZ DAIRO MAURICIO	1,006,517,075	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,841,815	$ 128,200	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 73,700	PORVENIR	9496033305	$ 294,700	$ 111,300	-	-	-
37	CASTAÑO DIAZ ROBERTO MIGUEL	3,828,340	COORDINADOR DE DISEÑOS	$ 16,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 15,953,850	$ 1,110,400	V	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	9496033305	$ 638,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 2,552,700	$ 638,200	$ 319,077	$ 478,616	-
38	CASTAÑO PAREJA CRISTIAN CAMILO	1,115,949,602	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,716,288	$ 119,500	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 68,700	PROTECCION	9496033305	$ 274,700	$ 68,700	-	-	INCAPACIDAD DEL 14 AL 16 DE NOVIEMBE 2025
39	CASTRO PEREZ WILSON	16,186,949	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 589,620	$ 41,100	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 23,600	COLPENSIONES	9496033305	$ 94,400	$ 23,600	-	-	FIRMA DE CONTRATO 19 DE NOVIEMBRE DE 2025
40	CAVIEDES PERDOMO EDIL	83,248,558	OPERADOR COMPACTADOR 7 TON O MAS	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,541,212	$ 176,900	V	SANITAS	9496033305	$ 101,700	COLFONDOS	9496033305	$ 406,600	$ 79,800	-	-	VACACIONES DEL 21 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025
41	CICERY CASTRILLON LUZMILA	40,077,088	PROFESIONAL SOCIAL	$ 3,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,423,085	$ 307,900	V	SANITAS	9496033305	$ 177,000	PORVENIR	9496033305	$ 707,700	$ 177,000	-	-	INCAPACIDAD DEL 19 AL 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-15-FR-6 VERSIÓN: 1 PÁGINA: DE 5

FECHA: 31 / 12 / 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUAN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

42	CORTES ARIAS OSCAR IVAN	1,081,159,862	CADENERO IB	$ 1,423,500	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,506,247	$ 104,900	V	NUEVA EPS	9496033305	$ 60,300	PORVENIR	9496033305	$ 241,000	$ 45,000	-	-	FECHA DE INGRESO 04-11-2025
43	CORTES OLIVEROS NICOLAS ANDRES	1,003,828,405	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,439,676	$ 100,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,600	COLPENSIONES	9496033305	$ 230,400	$ 57,600	-	-	-
44	CRISTOBAL YASNO CESAR LUIS	1,004,074,473	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	-
45	CRUZ ROJAS ESNEIDER	1,031,130,848	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,702,538	$ 118,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 68,200	PROTECCIÓN	9496033305	$ 272,500	$ 68,200	-	-	-
46	DE VOZ RODRIGUEZ PAOLA CRISTINA	33,101,811	DIRECTOR JURIDICO	$ 10,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 11,046,000	$ 768,900	V	SANITAS	9496033305	$ 441,900	COLFONDOS	9496033305	$ 1,767,400	$ 441,900	$ 220,920	$ 331,380	-
47	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	15,670,086	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO	$ 2,547,135	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,655,678	$ 184,900	V	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	9496033305	$ 106,300	COLPENSIONES	9496033305	$ 425,000	$ 106,300	-	-	-
48	DIAZ MARTA JESUS ALEXANDER	1,104,422,998	AUXILIAR DE MECANICA A	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,558,300	$ 178,100	V	MUTUAL SER	9496033305	$ 102,400	PROTECCION	9496033305	$ 409,400	$ 102,400	-	-	-
49	ESPAÑA PORTILLA SEGUNDO RAFAEL	5,268,520	LABORATORISTA	$ 2,477,328	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,108,528	$ 216,400	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 124,400	PORVENIR	9496033305	$ 497,400	$ 124,400	-	-	-
50	ESPINOSA MOLINA CRISTIAN CAMILO	1,116,923,581	AUXILIAR DE MECANICA A	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,566,590	$ 178,700	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 102,700	PORVENIR	9496033305	$ 410,700	$ 102,700	-	-	-
51	ESPINOSA ZAPATA ROBINSON	96,333,479	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,434,823	$ 99,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 57,400	PORVENIR	9496033305	$ 229,600	$ 57,400	-	-	FIRMA DE CONTRATO 4 DE NOVIEMBRE DE 2025
52	ESQUIVEL SALGADO JAIRO	96,356,264	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,645,922	$ 114,600	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 65,900	PORVENIR	9496033305	$ 263,400	$ 65,900	-	-	-
53	ESTRADA LOPEZ ELKIN ANDRES	1,113,516,378	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,694,450	$ 118,000	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 67,800	COLPENSIONES	9496033305	$ 271,200	$ 57,000	-	-	-
54	FIERRO VILLARREAL JORGE ARMANDO	1,075,236,534	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,247,727	$ 226,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 130,000	PORVENIR	9496033305	$ 519,700	$ 130,000	-	-	-
55	FLORES LARA MOISES	17,788,380	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,756,459	$ 122,300	V	SANITAS	9496033305	$ 70,300	PORVENIR	9496033305	$ 281,100	$ 54,600	-	-	-
56	FLOREZ AMAYA CRISTIAN JAVIER	1,079,176,760	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,937,092	$ 134,900	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 77,500	COLFONDOS	9496033305	$ 310,000	$ 77,500	-	-	-
57	FLOREZ CASTRO YUBER ALBERTO	1,017,246,567	INGENIERO CONTROL Y PROGRAMACION	$ 3,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,500,000	$ 243,600	V	SAVIA SALUD	9496033305	$ 140,000	PORVENIR	9496033305	$ 560,000	$ 140,000	-	-	-
58	FORERO TRUJILLO JHON ALEXANDER	1,115,943,767	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,496,292	$ 104,200	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9496033305	$ 59,900	PORVENIR	9496033305	$ 239,500	$ 59,900	-	-	-
59	FRANCO ARANGO RAUL EDUARDO	75070386-1	GERENTE DE PROYECTO	$ 18,505,500	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 12,953,850	$ 901,600	V	SANITAS	9496033305	$ 518,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 2,072,700	$ 23,100	$ 259,077	$ 388,616	VACACIONES DEL 4 AL 7 DE NOVIEMBRE DE 2025; PERMISO MEDIA JORNADA 8 DE NOVIEMBRE DE 2025
60	GALAN GALAN JAVIER	79,473,478	TOPOGRAFO	$ .689.656	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,189,656	$ 222,100	V	FAMISANAR	9496033305	$ 127,600	COLPENSIONES	9496033305	$ 510,400	$ 127,600	-	-	-
61	GALEANO JIMENEZ YAIR DANILO	1,005,076,003	OPERADOR DE TRITURADORA	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,887,500	$ 201,000	V	NUEVA EPS	9496033305	$ 115,500	PORVENIR	9496033305	$ 462,000	$ 115,500	-	-	-
62	GAMEZ LEGRO GILDARDO	96,353,628	CONSERJE	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 831,454	$ 57,900	V	SANITAS	9496033305	$ 33,300	PORVENIR	9496033305	$ 133,100	$ 33,300	-	-	FIRMA DE CONTRATO 19 DE NOVIEMBRE DE 2025
63	GARIBELLO REYES OVIDIO	96,361,025	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,165,709	$ 220,400	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 126,700	PORVENIR	9496033305	$ 506,600	$ 126,700	-	-	VACACIONES 12 DE NOVIEMBRE DE 2025
64	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	1,053,829,095	INGENIERO RESIDENTE / RESIDENTE DE OBRA	$ 5,260,000	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 6,488,062	$ 451,600	V	FAMISANAR	9496033305	$ 259,600	PROTECCIÓN	9496033305	$ 1,038,100	$ 259,600	-	-	PERMISO POR CITA MEDICA 1 DE NOVIEMBRE DE 2025
65	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	1,193,467,970	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,938,017	$ 204,500	V	NUEVA E.P.S	9496033305	$ 117,600	PORVENIR	9496033305	$ 470,100	$ 68,400	-	-	-
66	GORDILLO DUARTE JOSE HUGO	1,119,211,470	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 1,733,385	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,974,681	$ 137,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 79,000	PORVENIR	9496033305	$ 316,000	$ 79,000	-	-	-
67	GUERRERO GIRON JHON FREDY	1,063,817,930	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,658,054	$ 115,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 66,400	PROTECCIÓN	9496033305	$ 265,300	$ 66,400	-	-	-
68	GUTIERREZ LIZCANO NORMA YICET	1,115,945,030	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,589,306	$ 110,700	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 63,600	PORVENIR	9496033305	$ 254,300	$ 63,600	-	-	INCAPACIDAD DEL 21 AL 29 DE NOVIEMBRE DE 2025
69	GUTIERREZ TRUJILLO JULIAN ANDRES	1,130,024,014	SOLDADOR C	$ 1,900,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,926,989	$ 134,200	V	FAMISANAR	9496033305	$ 77,100	PORVENIR	9496033305	$ 308,400	$ 77,100	-	-	INCAPACIDAD 24-10-2025 A 22-11-2025 - INCAPACIDAD 23-11-2025 A 22-12-2025
70	GUTIERREZ URRIAGO YENCI VIVIANA	1,115,943,411	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,544,821	$ 107,600	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 61,800	PORVENIR	9496033305	$ 247,200	$ 61,800	-	-	-
71	HERNANDEZ BASTIDAS NANCY YENY	59,652,037	GESTION DE CALIDAD	$ 5,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,820,692	$ 335,600	V	COMPESAR	9496033305	$ 192,900	COLFONDOS	9496033305	$ 771,400	$ 192,900	-	-	-
72	IMBUS MEDINA ROBIN ANDRES	1,115,943,538	OPERADOR CARGADOR	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,306,250	$ 230,200	V	SANITAS	9496033305	$ 132,300	PORVENIR	9496033305	$ 529,000	$ 132,300	-	-	-
73	JIMENEZ MENDOZA JOSE YEFERSON	1,007,869,860	OFICIAL DE OBRA	$ 1,774,830	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,893,825	$ 131,900	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 75,800	PORVENIR	9496033305	$ 303,100	$ 75,800	-	-	-
74	JIMENEZ TRUJILLO JANPIER	1,193,560,376	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,775,331	$ 123,600	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 71,100	PORVENIR	9496033305	$ 284,100	$ 71,100	-	-	-
75	LASSO VANEGAS JACOBO	1,075,264,501	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	-
76	LOAIZA LOAIZA FRANKY DUBAN	1,005,727,869	OPERADOR VIBROCOMPACTADOR	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,675,000	$ 186,200	V	FAMISANAR	9496033305	$ 107,000	PORVENIR	9496033305	$ 428,000	$ 107,000	-	-	-
77	LOAIZA RODRIGUEZ JOSE GUILLERMO	93,444,597	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	$ 3,100,000	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,263,153	$ 296,800	V	NUEVA EPS	9496033305	$ 170,600	PORVENIR	9496033305	$ 682,200	$ 170,600	-	-	-
78	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUARDO	7,686,580	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,548,958	$ 247,100	V	SANITAS	9496033305	$ 142,000	COLPENSIONES	9496033305	$ 567,900	$ 56,000	-	-	-
79	LOSADA TOVAR LOREZO	96,353,764	OPERADOR VIBROCOMPACTADOR	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,300,000	$ 160,100	V	SANITAS	9496033305	$ 92,000	PORVENIR	9496033305	$ 368,000	$ 92,000	-	-	-
80	MALAGON MADRONERO JORGE ALFREDO	1,048,278,544	AUXILIAR DE MECACICA A	$ 1,900,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,916,193	$ 133,400	V	SANITAS	9496033305	$ 76,700	PORVENIR	9496033305	$ 306,600	$ 76,700	-	-	-
81	MARTINEZ ROCHA EXNEYDER	1,075,219,570	ALMACENISTA	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,200,000	$ 153,200	V	NUEVA EPS	9496033305	$ 88,000	PORVENIR	9496033305	$ 352,000	$ 88,000	-	-	-
82	MARTINEZ TELLO JUAN CAMILO	1,075,287,618	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,368,750	$ 164,900	V	A.I.C.	9496033305	$ 94,800	PORVENIR	9496033305	$ 379,000	$ 94,800	-	-	-
83	MARTINEZ TELLO JULIETH FERNANDA	1,075,263,595	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,488,205	$ 103,600	V	SANITAS	9496033305	$ 59,600	PORVENIR	9496033305	$ 238,200	$ 59,600	-	-	INCAPACIDAD 23-11-2025 A 24-11-2025 - INCAPACIDAD 24-11-2025 A 27-11-2025
84	MEDINA RUBIANO ALEXANDER	17,784,055	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,785,441	$ 124,300	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 71,500	PORVENIR	9496033305	$ 285,700	$ 71,500	-	-	-
85	MEDINA RUGE KEYTHEN	1,015,421,843	ALMACENISTA	$ 2,281,925	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,919,508	$ 203,200	V	SANITAS	9496033305	$ 116,800	PORVENIR	9496033305	$ 467,200	$ 116,800	-	-	-
86	MEDINA RUGE YEFRINLY	1,115,951,691	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,548,507	$ 107,800	V	SANITAS	9496033305	$ 62,000	PORVENIR	9496033305	$ 247,800	$ 62,000	-	-	-
87	MENDEZ PARRA GABRIEL ALEJANDRO	1,006,419,498	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,572,455	$ 109,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 62,900	COLPENSIONES	9496033305	$ 251,600	$ 62,900	-	-	-
88	MENDOZA YEPES HUGO ALBERTO	1,116,915,406	SOLDADOR B	$ 2,450,000	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,978,922	$ 207,400	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 119,200	PORVENIR	9496033305	$ 476,700	$ 119,200	-	-	VACACIONES DEL 1 AL 5 DE NOVIEMBRE DE 2025
89	MOLINA RINCON BOLMAR FAVIAN	88,276,220	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,687,315	$ 256,700	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 147,500	COLPENSIONES	9496033305	$ 590,000	$ 56,000	-	-	VACACIONES DEL 11 AL 22 DE NOVIEMBRE DE 2025
90	MONJE PEREZ SILVIA NHORA	30,521,589	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,589,305	$ 110,700	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 63,600	PORVENIR	9496033305	$ 254,300	$ 6,800	-	-	-

(logo)	**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS** **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	DE 5

FECHA 31 12 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

91	MONTEALEGRE MOYA FANOR ANDRES	7,727,652	COORDINADOR DE EQUIPOS	$ 7,727,652	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,800,000	$ 334,100	V	SANITAS	9496033305	$ 192,000	COLFONDOS	9496033305	$ 768,000	$ 192,000	-	-	-
92	MONTOYA GOMEZ RAMON ALEXANDER	71,192,417	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,752,684	$ 122,000	V	FOSYGA	9496033305	$ 70,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 280,500	$ 59,400	-	-	-
93	MORALES CAÑAS JOSE ALBERTO	17,340,722	CONDUCTOR TRACTOCAMION	$ 2,610,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,169,229	$ 290,200	V	COMPENSAR	9496033305	$ 166,800	COLPENSIONES	9496033305	$ 667,100	$ 166,800	-	-	INCAPACIDAD DEL 1 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025
94	MORALES ORREGO OLIVER	6,407,826	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,065,000	$ 213,400	V	SANITAS	9496033305	$ 122,600	PORVENIR	9496033305	$ 490,400	$ 122,600	-	-	-
95	MOSQUERA ANDRADE OSCAR EDUARDO	96,361,383	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,848,242	$ 198,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 114,000	PORVENIR	9496033305	$ 455,800	$ 58,800	-	-	CANCELACIÓN DE CONTRATO 26 DE NOVIEMBRE DE 2025
96	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	96,361,383	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INCAPACIDAD 04-11-2025 A 06-11-2025 - INCAPACIDAD 17-11-2025 A 19-11-2025 -
97	MUÑOZ DIEGO ARMANDO	96,356,141	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,617,614	$ 112,600	V	FOSYGA	9496033305	$ 64,800	COLPENSIONES	9496033305	$ 258,900	$ 60,000	-	-	-
98	NINCO TOVAR LUIS EDUARDO	1,003,895,516	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	PERMISO CITA MEDICA 07-11-2025 01,30 PM A 4,30 PM
99	NIVIA TOMBE JANS LEOMAR	1,115,941,892	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,602,247	$ 111,600	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 64,100	PORVENIR	9496033305	$ 256,400	$ 64,100	-	-	PERMISO MEDIA JORNADA 13 NOVIEMBRE DE 2025
100	OME ORDOÑEZ JOSE RODRIGO	1,118,021,248	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,720,170	$ 119,800	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 68,900	PORVENIR	9496033305	$ 275,300	$ 68,900	-	-	-
101	OROZCO GUTIERREZ FABIO ANDRES	1,117,508,743	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,602,247	$ 111,600	V	SANITAS	9496033305	$ 64,100	PORVENIR	9496033305	$ 256,400	$ 64,100	-	-	-
102	OROZCO REALPE JUAN CARLOS	76,312,909	COORDINADOR ADMINISTRATIVO OBRA	$ 2,241,380	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,454,311	$ 170,900	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 98,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 392,700	$ 98,200	-	-	-
103	ORTIZ CORTES JHOJAN ARLINSON	1,115,951,372	CADENERO II	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,908,473	$ 132,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 76,400	PORVENIR	9496033305	$ 305,400	$ 76,400	-	-	-
104	ORTIZ SANCHEZ MIGUEL FERNANDO	2,758,800	MECANICO B	$ 3,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,411,400	$ 307,100	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 176,500	COLFONDOS	9496033305	$ 705,900	$ 176,500	-	-	-
105	OSORIO CALDERON ALEXANDER	7,710,403	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,589,305	$ 110,700	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 63,600	PORVENIR	9496033305	$ 254,300	$ 63,600	-	-	-
106	OSORIO MEDINA JHONATAN STEVEN	1,003,811,247	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,297,326	$ 90,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 51,900	PORVENIR	9496033305	$ 207,600	$ 51,900	-	-	VACACIONES 06-11-2025
107	OSPINA GRISALES DIEGO ALEXANDER	1,094,907,938	TOPÓGRAFO	$ 2,400,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-6	$ 2,900,001	$ 201,900	V	SANITAS	9496033305	$ 116,100	PROTECCION	9496033305	$ 464,100	$ 116,100	-	-	-
108	OSSA CARLOS ANDRES	7,710,026	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,488,204	$ 103,600	V	A.I.C.	9496033305	$ 59,600	PORVENIR	9496033305	$ 238,200	$ 59,600	-	-	-
109	OTALORA OSORIO MIGUEL ANGEL	1,075,286,912	SOLDADOR B	$ 2,450,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,470,881	$ 172,000	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 98,900	COLFONDOS	9496033305	$ 395,400	$ 89,100	-	-	-
110	PACHECO JIMENEZ SAMUEL ANTONIO	1,051,419,157	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR GRAN	$ 2,000,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 800,000	$ 55,700	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 32,000	PORVENIR	9496033305	$ 128,000	$ 41,600	-	-	FIRMA DE CONTRATO 19 DE NOVIEMBRE DE 2025
111	PALACIOS ESCOBAR JOLBER ARLEX	1,115,942,986	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 379,600	$ 26,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 15,200	PORVENIR	9496033305	$ 60,800	$ 106,700	-	-	NO ASISTENCIA 10 Y 11 DE NOVIEMBRE CANCELACIÓN CONTRATO 27 DE NOVIEMBRE
112	PALMA MONTERO JESUS ANDRES	1,115,949,137	CONDUCTOR CAMIONETA	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,888,750	$ 201,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 115,600	PORVENIR	9496033305	$ 462,200	$ 115,600	-	-	-
113	PAREJA RUBIANO JAIME ANDRES	1,117,534,216	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 569,400	$ 39,700	V	SANITAS	9496033305	$ 22,800	PROTECCION	9496033305	$ 91,200	$ 22,800	-	-	FIRMA DE CONTRATO 19 DE NOVIEMBRE DE 2025
114	PATIÑO CACHAYA OSCAR FERNANDO	7,733,534	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,573,129	$ 109,500	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 63,000	PORVENIR	9496033305	$ 251,800	$ 63,000	-	-	CALAMIDAD DOMESTICA 19-11-2025 A 21-11-2025 VACACIONES 25-11-2025
115	PEÑA GAVIRIA EIDER FERNANDO	1,115,943,490	OFICIAL DE OBRA	$ 1,737,085	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,182,214	$ 151,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 87,300	PORVENIR	9496033305	$ 349,200	$ 87,300	-	-	-
116	PERDOMO JOHAN CAMILO	1,003,802,175	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,451,538	$ 101,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 58,100	PORVENIR	9496033305	$ 232,300	$ 58,100	-	-	INCAPACIDAD 08-10-2025 A 06-11-2025 - INCAPACIDAD 07-11-2025 A 26-11-2025 -
117	PERDOMO PULIDO EDINSON	1,075,270,671	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,655,628	$ 115,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 66,300	PROTECCION	9496033305	$ 265,000	$ 66,300	-	-	-
118	PERDOMO VARGAS MANUEL SANTIAGO	1,003,807,675	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9496033305	$ 57,000	PROTECCION	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	VACACIONES 14-11-2025
119	PERDOMO VARGAS YAIR	7,697,593	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,498,542	$ 243,500	V	SANITAS	9496033305	$ 140,000	COLPENSIONES	9496033305	$ 559,800	$ 140,000	-	-	PERMISO POR CITA MEDICA 4 DE NOVIEMBRE DE 2025; 18 DE NOVIEMBRE PMJ
120	PEREZ TIMOTE DIEGO FERNANDO	1,117,493,692	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,613,570	$ 112,400	V	ASMET SALUD	9496033305	$ 64,600	PORVENIR	9496033305	$ 258,200	$ 64,600	-	-	-
121	PERILLA JUAN FRANCISCO	74,363,378	OFICIAL DE OBRA	$ 2,024,807	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,408,880	$ 167,700	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 96,400	PORVENIR	9496033305	$ 385,500	$ 53,900	-	-	-
122	PINZA JOJOA TORIBIO GABRIEL	12,992,663	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,129,922	$ 217,900	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 125,200	COLFONDOS	9496033305	$ 500,800	$ 125,200	-	-	-
123	PLAZAS LOZADA JUAN CARLOS	96,360,743	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,115,835	$ 147,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 84,700	COLFONDOS	9496033305	$ 338,600	$ 84,700	-	-	-
124	POLANIA NARVAEZ DANEL ESTEBAN	1,003,953,459	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INCAPACIDAD 10-10-2025 A 08-11-2025 - INCAPACIDAD 10-11-2025 A 24-11-2025 -
125	POSADA OLIVEROS BRAYAN FERLEY	1,006,528,938	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,605,482	$ 111,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 64,300	PORVENIR	9496033305	$ 256,900	$ 40,800	-	-	-
126	POSADA OROZCO YEISON ESTIVEN	1,118,020,352	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,605,482	$ 111,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 64,300	PROTECCIÓN	9496033305	$ 256,900	$ 23,400	-	-	-
127	PRADA TIQUE GUILLERMO	93,445,007	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,904,805	$ 202,200	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 116,200	PORVENIR	9496033305	$ 464,800	$ 116,200	-	-	-
128	PUENTES GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	1,075,271,209	MECANICO C	$ 2,610,000	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,802,784	$ 195,100	V	SANITAS	9496033305	$ 112,200	PORVENIR	9496033305	$ 448,500	$ 112,200	-	-	VACACIONES 08-11-2025 A 12-11-2025
129	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	1,075,240,735	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PROTECCION	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INCAPACIDAD 31-10-2025 A 09-11-2025 - INCAPACIDAD 10-11-2025 A 14-11-2025 - INCAPACIDAD 15-11-2025 A 14-12-2025
130	QUILCUE GARCIA JOSE LUIS	1,115,942,894	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,459,896	$ 101,700	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 58,400	PORVENIR	9496033305	$ 233,600	$ 58,400	-	-	INCAPACIDAD DEL 4 AL 12 DE NOVIEMBRE DE 2025
131	RAMIREZ MAHECHA KAREN JIMENA	1,083,011,807	PALETERO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,565,041	$ 109,000	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9496033305	$ 62,700	COLPENSIONES	9496033305	$ 250,500	$ 62,700	-	-	-
132	RAMOS GARCIA CESAR AUGUSTO	10,784,198	OFICIAL DE OBRA	$ 1,774,830	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,502,268	$ 174,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 100,100	COLFONDOS	9496033305	$ 400,400	$ 100,100	-	-	-
133	RAMOS MANA YINA PAOLA	1,081,153,136	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,569,085	$ 109,300	V	SANITAS	9496033305	$ 62,800	PROTECCION	9496033305	$ 251,100	$ 33,600	-	-	INCAPACIDAD 30-10-2025 A 01-11-2025 - PERMISO MEDIA JORNADA LABORAL (JT)12-11-
134	RAMOS RODRIGUEZ YEISON JAVIER	1,003,804,392	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	-

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	5
FECHA	31	12	2025
	(Día / Mes / Año)		

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

135	REINA PARRA ANDRES LEONARDO	7,729,409	COORDINADOR DE EQUIPOS	$ 3,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,150,000	$ 219,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 126,000	COLFONDOS	9496033305	$ 504,000	$ 126,000	-	-	FINALIZACIÓN CONTRATO 21 DE NOVIEMBRE DE 2025
136	RESTREPO ALMARIO KENNED HERLEY	1,118,363,187	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,488,204	$ 103,600	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 59,600	PORVENIR	9496033305	$ 238,200	$ 36,800	-	-	-
137	REYES MORA JORGE HERNAN	1,117,522,758	OPERADOR DE CARGADOR	$ 2,200,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 605,417	$ 42,200	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 24,300	PORVENIR	9496033305	$ 96,900	$ 24,300	-	-	FIRMA DE CONTRATO 11 DE NOVIEMBRE DE 2025; RENUNCIA 18 DE NOVIEMBRE 2025
138	REYES ORTEGON JAVIER ENRIQUE	7,162,225	COORDINADOR DE SEGURIDAD	$ 4,371,200	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	-	KMA 830.094.920-5	$ 5,124,502	$ 356,700	V	FOSYGA	9496033305	$ 205,000	PROTECCION	9496033305	$ 820,000	$ 205,000	-	-	NOVIEMBRE 1 MEDIA JORNADA Y 18 Y 19 VACACIONES
139	RIOS SILVA JAMER	13,722,615	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,728,900	$ 259,600	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 149,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 596,700	$ 149,200	-	-	TRASLADADO AL PROYECTO TRONCAL MAGDALENA 2 PELAYA 10 NOVIENBRE DE 2025
140	RIVERA ROCHA JOSE LEONARDO	1,075,279,696	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,484,161	$ 103,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 59,400	PORVENIR	9496033305	$ 237,500	$ 59,400	-	-	
141	ROA CULMA JESSICA	1,075,304,142	AUXILIAR SOCIAL	$ 1,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	############	$ 74,841,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 43,012,200	PORVENIR	9496033305	$172,048,700	$ 74,000	$ 21,506,083	$32,259,124	PERMISO CITA MEDICA 06-11-2025 07,30 AM A 10,30 AM - PERMISO CITA MEDICA 08-11-2025 7,30 AM A 9,30 AM - PERMISO CITA MEDICA 12-11-2025 1,30 PM A 4,30 PM
142	RODRIGUEZ MUÑOZ YORDY	1,115,949,550	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,472,028	$ 102,500	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 58,900	PORVENIR	9496033305	$ 235,600	$ 58,900	-	-	-
143	RODRIGUEZ RINCON JORGE MAURICIO	80,189,153	INGENIERO RESIDENTE	$ 7,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 8,000,000	$ 556,800	V	COMPENSAR	9496033305	$ 320,000	PORVENIR	9496033305	$ 1,280,000	$ 320,000	-	-	-
144	RODRIGUEZ RUBIANO CARLOS ANDRES	96,362,290	OFICIAL DE OBRA	$ 1,750,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,978,693	$ 137,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 79,200	PORVENIR	9496033305	$ 316,600	$ 70,300	-	-	-
145	ROJAS BURBANO FRANKLIN FRED	17,688,437	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,626,400	$ 252,400	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 145,100	PROTECCION	9496033305	$ 580,300	$ 145,100	-	-	-
146	ROJAS CORDOBA ILDER	17,788,159	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,420,534	$ 98,900	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 56,900	COLPENSIONES	9496033305	$ 227,300	$ 56,900	-	-	-
147	ROJAS MARTINEZ LUIS MIGUEL	1,075,311,208	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	SANITAS	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INCAPACIDAD 10-11-2025 A 19-11-2025 - INCAPACIDAD 20-11-2025 A 29-11-2025 -
148	ROMERO FIERRO ANIBAL	1,115,952,530	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,831,462	$ 127,500	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 73,300	PORVENIR	9496033305	$ 293,100	$ 73,300	-	-	-
149	RONCANCIO PEREA OSCAR	1,115,940,243	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,442,911	$ 100,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 57,800	PORVENIR	9496033305	$ 230,900	$ 57,800	-	-	FIRMA DE CONTRATO 4 DE NOVIEMBRE DE 2025
150	SALAZAR SAENZ JAVIER	17,646,330	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	$ 3,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,160,884	$ 220,000	V	SANITAS	9496033305	$ 126,500	COLPENSIONES	9496033305	$ 505,800	$ 126,500	-	-	-
151	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	17,646,330	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	$ 3,100,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,100,000	$ 215,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 124,000	COLPENSIONES	9496033305	$ 496,000	$ 124,000	-	-	-
152	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	79,870,481	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,654,381	$ 115,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 66,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 264,800	$ 66,200	-	-	-
153	SANCHEZ HOYOS ARCENIO	1,115,951,014	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,480,116	$ 103,100	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 59,300	PORVENIR	9496033305	$ 236,900	$ 59,300	-	-	-
154	SANCHEZ RENGIFO EVERT ARMANDO	96,356,297	OFICIAL DE OBRA	$ 1,752,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ -	$ -	V	NUEVA EPS	9496033305	$ -	COLPENSIONES	9496033305	$ -	$ -	-	-	FIRMA DE CONTRATO 11 DE NOVIEMBRE DE 2025
155	SANCHEZ TELLOS PEDRO ARNEY	1,081,154,810	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,595,776	$ 111,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 63,900	PORVENIR	9496033305	$ 255,400	$ 60,300	-	-	-
156	SANTOS TOVAR VIVIANA ANDREA	1,075,284,836	INSPECTOR SST	$ 2,600,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,847,000	$ 198,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 113,900	COLFONDOS	9496033305	$ 455,600	$ 57,900	-	-	-
157	SERRANO CAVIEDES GEISON FABIAN	1,115,948,952	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,218,750	$ 154,500	V	SANITAS	9496033305	$ 88,800	PROTECCION	9496033305	$ 355,000	$ 88,800	-	-	-
158	SERRATO ARIAS LORENA	1,075,251,677	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,496,293	$ 104,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 59,900	PORVENIR	9496033305	$ 239,500	$ 59,900	-	-	CITA MEDICA 21-11-2025 JM 7,30 AM A 9,30 AM
159	SILVA CASTRO JHON FREDY	17,659,417	OPERADOR MOTONIVELADORA	$ 2,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 4,038,957	$ 281,200	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 161,600	COLPENSIONES	9496033305	$ 646,300	$ 161,600	-	-	-
160	SOGAMOSO LEONARDO	96,330,888	OFICIAL DE OBRA	$ 1,752,000	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KMA 830.094.920-5	$ 595,282	$ 41,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 23,900	COLPENSIONES	9496033305	$ 95,300	$ 23,900	-	-	CANCELACION DE CONTRATO POR PERIODO DE PRUEBA 8 DE NOVIEMBRE DE 2025
161	SOLARTE TORRES SORAYDA ROCIO	1,089,845,809	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	$ 6,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 6,000,000	$ 417,600	V	SANITAS	9496033305	$ 240,000	COLFONDOS	9496033305	$ 960,000	$ 240,000	-	-	-
162	SORIA LEON YERSIN JAIR	1,022,322,674	TOPOGRAFO	$ 2,400,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,896,668	$ 201,700	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 115,900	PORVENIR	9496033305	$ 463,500	$ 115,900	-	-	01-11-2025 A 07-11-2025 CALAMIDAD DOMESTICA- 08-11-2025 A 10-11-2025 VACACIONES - LNR 11-11-2025 A 15-11-2025
163	TANGARIFE OSCAR	96,360,127	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,681,250	$ 186,700	V	SANITAS	9496033305	$ 107,300	COLPENSIONES	9496033305	$ 429,000	$ 107,300	-	-	-
164	TOBON RODRIGUEZ JOSE EMILIO	17,783,069	OPERADOR DE MINICARGADOR	$ 2,100,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,520,000	$ 105,800	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 60,800	PORVENIR	9496033305	$ 243,200	$ 60,800	-	-	FIRMA DE CONTRATO 12 DE NOVIEMBRE DE 2025; LICENCIA CALAMIDAD DOMESTICA 18 Y 19 NOV
165	TOLOZA ARENAS SHARLON STEVENS	1,118,125,103	OPERADOR MINICARGADOR	$ 1,800,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,289,204	$ 159,400	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 91,600	PORVENIR	9496033305	$ 366,300	$ 91,600	-	-	-
166	TORRES TORRES YEISON	1,116,920,064	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,851,600	$ 198,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 114,100	PORVENIR	9496033305	$ 456,300	$ 114,100	-	-	-
167	TOVAR RIOS CAMILO ALEXANDER	1,076,501,415	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	SANITAS	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	-
168	TRIANA SIERRA JUAN CARLOS	93,378,861	INGENIERO CONTROL Y PROGRAMACION	$ 3,500,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,682,000	$ 256,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 147,300	PORVENIR	9496033305	$ 589,200	$ 147,300	-	-	-
169	TRUJILLO PATIÑO GINA PAOLA	33,750,730	COORDINADORA ADMINISTRATIVA DE OBRA	$ 2,300,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,300,000	$ 160,100	V	SANITAS	9496033305	$ 92,000	COLFONDOS	9496033305	$ 368,000	$ 92,000	-	-	-
170	VACA BELTRAN FREDY RICAURTE	79,572,976	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,802,650	$ 264,700	V	SANITAS	9496033305	$ 152,200	COLPENSIONES	9496033305	$ 608,500	$ 152,200	-	-	-
171	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	1,117,549,203	AUXILIAR SISO/INSPECTOR SST	$ 2,737,500	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,920,000	$ 203,300	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 116,800	PORVENIR	9496033305	$ 467,200	$ 116,800	-	-	LICENCIA PATERNIDAD 1 AL 7 DE NOVIEMBRE DE 2025
172	VALENCIA SANCHEZ ARCENIO	1,006,417,527	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,687,980	$ 117,500	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 67,600	PORVENIR	9496033305	$ 270,100	$ 67,600	-	-	-
173	VARGAS ANGULO YEFER ANDRES	1,115,942,870	AUXILIAR DE MECANICA B	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,686,364	$ 117,400	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 67,500	PORVENIR	9496033305	$ 269,900	$ 67,500	-	-	-
174	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	1,115,944,440	CONDUCTOR DOBLETROQUE	$ 2,200,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,502,500	$ 174,200	V	SANITAS	9496033305	$ 100,100	PORVENIR	9496033305	$ 400,400	$ 100,100	-	-	-
175	VARGAS GUAGAMO HUGO	1,118,020,953	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,033,925	$ 72,000	V	ASMET SALUD EPS SAS	9496033305	$ 41,400	PORVENIR	9496033305	$ 165,500	$ 41,400	-	-	FIRMA DE CONTRATO 11 DE NOVIEMBRE DE 2025
176	VARGAS NOVOA ORLANDO	1,118,123,310	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	$ 2,450,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 3,054,550	$ 212,600	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 122,200	PORVENIR	9496033305	$ 488,800	$ 122,200	-	-	-
177	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	1,005,513,317	LANZADOR CONCRETO	$ 2,500,000	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 2,624,622	$ 182,700	V	MUTUAL SER	9496033305	$ 105,000	PORVENIR	9496033305	$ 420,000	$ 105,000	-	-	TRASLADADO DESDE CONEXIÓN NORTE A NEIVA 31-10-2025
178	VILLAMIZAR CARDONA DIEGO FERNANDO	4,514,556	COORDINADOR DE EQUIPOS	$ 4,598,502	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 5,650,502	$ 393,300	V	SANITAS	9496033305	$ 226,100	COOLPENSIONES	9496033305	$ 904,100	$ 226,100	-	-	PERMISO MEDIA JORNADA 4 DE NOVIEMBRE DE 2025
179	VILLARREAL MORENO BRANDON SMITH	1,075,792,499	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	KMA 830.094.920-5	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA E.P.S.	9496033305	$ 57,000	PORVENIR	9496033305	$ 227,800	$ 57,000	-	-	-

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6		
VERSIÓN	1		
PÁGINA		DE	5
FECHA	31	12	2025
	(Día / Mes / Año)		

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

NOMBRE ARL: Seguros Bolivar **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

180	WILCHES MORENO JULIAN DAVID	1,049,609,463	COORDINADOR DE SOSTENIBILIDAD	$ 6,775,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	KMA 830.094.920-5	$ 7,122,022	$ 495,700	V	COMPENSAR	9496033305	$ 284,900	COLFONDOS	9496033305	$ 1,139,600	$ 284,900	-	-	-
181	ZABALA TRUJILLO RAFAEL GUSTAVO	1,067,035,300	OPERADOR PLANTA DE ASFALTO	$ 3,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	KMA 830.094.920-5	$ 2,705,500	$ 188,400	V	SALUD TOTAL	9496033305	$ 108,300	COLFONDOS	9496033305	$ 432,900	$ 108,300	-	-	-
182	VILLA VEGA JORGE LUIS	8,771,031	MONTADOR	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	COOSALUD	9495805005	$ 13,300	PROTECCION	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
183	GUTIERREZ VEGA WILMAN HERNAN	4,148,666	MONTADOR	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	MUTUAL SER	9495805005	$ 13,300	PROTECCION	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
184	TORRES FLOREZ LUIS ALBERTO	79,136,755	SUPERVISOR	$ 2,500,000	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 583,334	$ 40,700	V	SANITAS	9495805005	$ 23,400	PROTECCION	9495805005	$ 93,400	$ 23,400	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
185	ROJAS OSPINO NEIDER	1,104,013,627	MONTADOR	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	MUTUAL SER	9495805005	$ 13,300	PROTECCION	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
186	LOZANO OVIEDO HUGO	79,115,683	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	SANITAS	9495805005	$ 13,300	PORVENIR	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
187	ALCANTAR GARCIA JAIRO	5,874,316	MONTADOR	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	SANITAS	9495805005	$ 13,300	NA	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
188	MUÑOZ SILVA KELLY JOHANA	1,117,527,061	SST	$ 1,423,500	X X X X X X -	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	$ 332,150	$ 23,200	V	ASMET SALUD	9495805005	$ 13,300	PROTECCION	9495805005	$ 53,200	$ 13,300	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
189	RAMIREZ BELTRAN GUSTAVO ADOLFO	1,020,714,975	INGENIERO RESIDENTE	$ 3,700,000	X X X X X X -	CONSORCIO CMA	$ 3,700,000	$ 257,600	V	FAMISANAR	0	$ 148,000	PORVENIR	0	$ 592,000	$ 148,000	-	-	RETIRO A 07 DE NOVIEMBRE DE 2025
190	TORRES PARRA FABIO NELSON	7,719,190	OFICIAL DE OBRA	$ 1,423,500	- X X X X X X -	GMA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9496669072	$ 57,000	PORVENIR	9496669072	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INGRESO EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2025
191	POSADA JARAMILLO CARLOS ANDRES	1,017,142,788	OFICIAL DE OBRA	$ 1,423,500	- X X X X X X -	GMA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES	$ 1,423,500	$ 99,100	V	NUEVA EPS	9496669072	$ 57,000	PORVENIR	9496669072	$ 227,800	$ 57,000	-	-	INGRESO EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2025
192	CARRILLO CASTAÑO JULIO CESAR	1,115,944,312	GUARDA DE SEGURIDAD	$ 2,227,175	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ZIMA SEGURIDAD LTDA	$ 2,227,175	$ 155,100	V	COMPENSAR	9496155530	$ 89,100	PORVENIR	9496155530	$ 356,400	$ 89,100	-	-	-
193	SUAREZ MARTINES JOAN ALEXANDER	1,115,953,110	GUARDA DE SEGURIDAD	$ 2,285,958	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ZIMA SEGURIDAD LTDA	$ 2,285,958	$ 159,200	V	ASMET SALUD	9496155530	$ 91,500	PORVENIR	9496155530	$ 365,800	$ 91,500	-	-	-
194	LOZADA TELLEZ DUVAN FERNANDO	1,115,952,241	GUARDA DE SEGURIDAD	$ 2,289,259	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ZIMA SEGURIDAD LTDA	$ 2,289,259	$ 159,400	V	NUEVA EPS	9496155530	$ 91,600	PORVENIR	9496155530	$ 366,300	$ 91,600	-	-	-
195	DIAZ AGUDELO WILMAR	17,788,765	GUARDA DE SEGURIDAD	$ 2,289,259	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ZIMA SEGURIDAD LTDA	$ 2,289,259	$ 159,400	V	NUEVA EPS	9496155530	$ 91,600	PORVENIR	9496155530	$ 366,300	$ 91,600	-	-	-
196	ACOSTA MENESES JHON JAIBER	1,122,342,596	GUARDA DE SEGURIDAD	$ 2,285,958	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ZIMA SEGURIDAD LTDA	$ 2,285,958	$ 159,200	V	EMSSANAR	9496155530	$ 91,500	PORVENIR	9496155530	$ 365,800	$ 91,500	-	-	-
197	FRANCO BERMÚDEZ OBED	71,637,263	ESP. ESTRUCTURAL	$ 14,200,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	FRANCO BERMÚDEZ OBED	$ 14,200,000	$ 988,400	V	SURA	82446127	$ 568,000	COLPENSIONES	82446127	$ 2,272,000	$ 568,000	$ 284,000	$ 426,000	-
198	REYES VELANDIA DIEGO ALEXANDER	79,057,911	ESP. EN GEOTECNIA Y GEOLOGÍA	$ 4,514,095	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	SOPORTE GEOTECNICO SAS	$ 4,514,095	$ 314,200	V	SANITAS	9495995117	$ 180,600	COLPENSIONES	9495995117	$ 722,300	$ 180,600	-	-	-
199	BONILLA JUAN CARLOS	93,401,974	ESP. ESTRUCTURAL	$ 5,000,000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	INDEPENDIENTE	$ 5,000,000	$ 348,000	V	ALIANSALUD	7992800636	$ 200,000	COLPENSIONES	7992800636	$ 800,000	$ 200,000	-	-	
200	MUÑOZ GUTIERREZ JOSE DAVID	85,459,374	ESP. GEOTECNIA	$ 6,009,432	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X -	ADMINISTRADORA DE PROYECTOS CIVILES	$ 6,009,432	$ 418,300	V	ALIANSALUD EPS S.A.	91911789	$ 240,400	PORVENIR	91911789	$ 961,600	$ 240,400	-	-	

OBSERVACIONES La planilla de pago del KMA 830.094.920-5 se presenta con novedades de nomina del mes de noviembre de 2025. De acuerdo a la reunión sostenida entre el Instituto Nacional de Vias (Invias), interventoría y contratista, se acordo que se revisaran las planillas correspondientes a la seguridad social mes vencido, teniendo en cuenta, que los pagos de seguridad social se efectúan según los últimos dígitos de verificación

El contratista adjunta la certificación de fecha ______________ a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: RAUL EDUARDO FRANCO ARANGO
Director de Obra
Matricula No.: 17202-72235 CLD

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matricula No.: 15202138865BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

KMA

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1982389250	9496033305	E	2025/12/04	2025/12/04	BANCOLOMBIA	0	$2,116,529,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: BOGOTA (176 Afiliados)						**$412,561,072**	**$66,250,500**			**$412,561,072**	**$17,438,100**			**$395,762,482**	**$15,840,600**			**$412,561,072**	**$26,214,700**		**$13,694,070**	**$685,000**
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (64 Afiliados)						**$36,029,632**	**$5,625,600**			**$36,029,632**	**$1,415,000**			**$13,731,591**	**$551,800**			**$36,029,632**	**$0**		**$2,467,400**	**$123,500**
Ciudad: FLORENCIA Depto: CAQUETA (7 Afiliados)						**$4,136,621**	**$671,700**			**$4,136,621**	**$304,400**			**$4,430,661**	**$177,400**			**$4,136,621**	**$0**		**$2,467,400**	**$123,500**
1	CC	1115944447	CARVAJAL MAYRA ALEJANDRA	231001	2	$106,493	$17,100	EPS037	2	$106,493	$4,300	CCF13	2	$94,900	$3,800	14-7	2	$106,493	$0	2	$0	$0
2	CC	17788380	FLOR LARA MOISES	230301	1	$51,225	$6,200	EPS005	1	$51,225	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$51,225	$0	1	$0	$0
3	CC	17788380	FLOR LARA MOISES	230301	1	$51,224	$6,200	EPS005	1	$51,224	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$51,224	$0	1	$0	$0
4	CC	75070386	FRANCO ARANGO RAUL EDUARDO	25-14	4	$1,727,180	$293,800	EPS005	4	$1,727,180	$215,900	CCF13	4	$2,467,400	$98,700	14-7	4	$1,727,180	$0	4	$2,467,400	$123,500
5	CC	1116915406	MENDOZA YEPES HUGO ALBERTO	230301	1	$96,746	$15,500	EPS037	1	$96,746	$3,900	CCF13	1	$96,745	$3,900	14-7	1	$96,746	$0	1	$0	$0
6	CC	1116915406	MENDOZA YEPES HUGO ALBERTO	230301	5	$483,727	$77,400	EPS037	5	$483,727	$19,400	CCF13	5	$481,214	$19,300	14-7	5	$483,727	$0	5	$0	$0
7	CC	88276220	MOLINA RINCON BOLMAR FAVIAN	25-14	5	$588,241	$94,200	EPS037	5	$588,241	$23,600	CCF13	5	$484,107	$19,400	14-7	5	$588,241	$0	5	$0	$0
8	CC	88276220	MOLINA RINCON BOLMAR FAVIAN	25-14	5	$588,241	$94,200	EPS037	5	$588,241	$23,600	CCF13	5	$464,662	$18,600	14-7	5	$588,241	$0	5	$0	$0
9	CC	1117508743	OROZCO GUTIERREZ FABIO ANDRES	230301	1	$50,955	$6,200	EPS005	1	$50,955	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$50,955	$0	1	$0	$0
10	CC	1117508743	OROZCO GUTIERREZ FABIO ANDRES	230301	1	$50,955	$6,200	EPS005	1	$50,955	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$50,955	$0	1	$0	$0
11	CC	7162225	REYES ORTEGON JAVIER ENRIQUE	230201	2	$341,634	$54,700	MIN001	2	$341,634	$13,700	CCF13	2	$341,633	$13,700	14-7	2	$341,634	$0	2	$0	$0
Ciudad: NEIVA Depto: HUILA (26 Afiliados)						**$15,301,158**	**$2,392,200**			**$15,301,158**	**$555,300**			**$4,276,481**	**$171,700**			**$15,301,158**	**$0**		**$0**	**$0**
12	CC	1075244845	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	230301	1	$47,450	$7,600	EPS005	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
13	CC	1075244845	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	230301	5	$237,250	$38,000	EPS005	5	$237,250	$9,500	CCF32	5	$237,250	$9,500	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
14	CC	1075244845	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	230301	3	$142,350	$22,800	EPS005	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$142,350	$5,700	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
15	CC	1075244845	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	230301	1	$47,450	$5,700	EPS005	1	$47,450	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
16	CC	1075274138	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	230201	5	$237,250	$38,000	EPS005	5	$237,250	$9,500	CCF32	5	$0	$0	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
17	CC	1075274138	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	230201	4	$189,800	$30,400	EPS005	4	$189,800	$7,600	CCF32	4	$0	$0	14-7	4	$189,800	$0	4	$0	$0
18	CC	1075274138	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	230201	5	$237,250	$38,000	EPS005	5	$237,250	$9,500	CCF32	5	$0	$0	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
19	CC	1075274138	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	230201	16	$759,200	$121,500	EPS005	16	$759,200	$30,400	CCF32	16	$0	$0	14-7	16	$759,200	$0	16	$0	$0
20	CC	26429849	CABALLERO GONZALEZ OLIVA JOHANA	230301	3	$142,350	$22,800	EPS037	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$142,350	$5,700	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
21	CC	26429849	CABALLERO GONZALEZ OLIVA JOHANA	230301	7	$332,150	$53,200	EPS037	7	$332,150	$13,300	CCF32	7	$0	$0	14-7	7	$332,150	$0	7	$0	$0
22	CC	1075276273	CACILIMA ESPINOSA LINA ANDREA	230301	30	$2,208,900	$353,500	EPS037	30	$2,208,900	$88,400	CCF32	30	$0	$0	14-7	30	$2,208,900	$0	30	$0	$0
23	CC	7719307	CADENA DIAZ NELSON	25-14	1	$83,612	$13,400	EPS005	1	$83,612	$3,400	CCF32	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$83,612	$0	1	$0	$0
24	CC	1075299636	CAMPO CRUZ CARLOS IVAN	230301	1	$47,450	$7,600	EPS017	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
25	CC	83248558	CAVIEDES PERDOMO EDIL	231001	1	$77,500	$9,300	EPS005	1	$77,500	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$77,500	$0	1	$0	$0
26	CC	83248558	CAVIEDES PERDOMO EDIL	231001	1	$77,500	$9,300	EPS005	1	$77,500	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$77,500	$0	1	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
27	CC	83248558	CAVIEDES PERDOMO EDIL	231001	2	$155,000	$24,800	EPS005	2	$155,000	$6,200	CCF32	2	$152,000	$6,100	14-7	2	$155,000	$0	2	$0	$0
28	CC	83248558	CAVIEDES PERDOMO EDIL	231001	6	$465,000	$74,400	EPS005	6	$465,000	$18,600	CCF32	6	$452,000	$18,100	14-7	6	$465,000	$0	6	$0	$0
29	CC	1130024014	GUTIERREZ TRUJILLO JULIAN ANDRES	230301	30	$1,926,989	$308,400	EPS017	30	$1,926,989	$77,100	CCF32	30	$0	$0	14-7	30	$1,926,989	$0	30	$0	$0
30	CC	1007869860	JIMENEZ MENDOZA JOSE YEFERSON	230301	1	$59,498	$7,200	EPS037	1	$59,498	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$59,498	$0	1	$0	$0
31	CC	1007869860	JIMENEZ MENDOZA JOSE YEFERSON	230301	1	$59,497	$7,200	EPS037	1	$59,497	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$59,497	$0	1	$0	$0
32	CC	7686580	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUARDO	25-14	1	$120,209	$19,300	EPS005	1	$120,209	$4,900	CCF32	1	$96,681	$3,900	14-7	1	$120,209	$0	1	$0	$0
33	CC	7686580	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUARDO	25-14	1	$120,209	$19,300	EPS005	1	$120,209	$4,900	CCF32	1	$95,903	$3,900	14-7	1	$120,209	$0	1	$0	$0
34	CC	7686580	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUARDO	25-14	1	$120,209	$19,300	EPS005	1	$120,209	$4,900	CCF32	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$120,209	$0	1	$0	$0
35	CC	7727652	MONTEALEGRE MOYA FANOR ANDRES	230301	1	$150,000	$18,000	EPS005	1	$150,000	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$150,000	$0	1	$0	$0
36	CC	7727652	MONTEALEGRE MOYA FANOR ANDRES	230301	1	$150,000	$18,000	EPS005	1	$150,000	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$150,000	$0	1	$0	$0
37	CC	1003865442	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	25-14	3	$142,350	$22,800	EPS005	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
38	CC	1003865442	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	25-14	1	$47,450	$7,600	EPS005	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
39	CC	1003865442	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	25-14	3	$142,350	$22,800	EPS005	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
40	CC	1003865442	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	25-14	2	$94,900	$15,200	EPS005	2	$94,900	$3,800	CCF32	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
41	CC	1003811247	OSORIO MEDINA JOHNATAN STEVEN	230301	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
42	CC	1075286912	OTALORA OSORIO MIGUEL ANGEL	231001	1	$81,667	$13,100	EPS037	1	$81,667	$3,300	CCF32	1	$81,667	$3,300	14-7	1	$81,667	$0	1	$0	$0
43	CC	1003802175	PERDOMO JOHAN CAMILO	230301	6	$291,170	$46,600	EPS037	6	$291,170	$11,700	CCF32	6	$0	$0	14-7	6	$291,170	$0	6	$0	$0
44	CC	1003802175	PERDOMO JOHAN CAMILO	230301	20	$970,568	$155,300	EPS037	20	$970,568	$38,900	CCF32	20	$0	$0	14-7	20	$970,568	$0	20	$0	$0
45	CC	1003807675	PERDOMO VARGAS MANUEL SANTIAGO	230301	1	$47,450	$7,600	EPS041	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
46	CC	7697593	PERDOMO VARGAS YAIR	25-14	1	$113,125	$18,100	EPS005	1	$113,125	$4,600	CCF32	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$113,125	$0	1	$0	$0
47	CC	1003953459	POLANIA NARVAEZ DANIEL ESTEBAN	230301	23	$1,091,350	$174,700	EPS037	23	$1,091,350	$43,700	CCF32	23	$0	$0	14-7	23	$1,091,350	$0	23	$0	$0
48	CC	1003953459	POLANIA NARVAEZ DANIEL ESTEBAN	230301	7	$332,150	$53,200	EPS037	7	$332,150	$13,300	CCF32	7	$0	$0	14-7	7	$332,150	$0	7	$0	$0
49	CC	1075271209	PUENTES GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	230301	1	$87,000	$14,000	EPS005	1	$87,000	$3,500	CCF32	1	$87,000	$3,500	14-7	1	$87,000	$0	1	$0	$0
50	CC	1075271209	PUENTES GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	230301	3	$261,000	$41,800	EPS005	3	$261,000	$10,500	CCF32	3	$261,000	$10,500	14-7	3	$261,000	$0	3	$0	$0
51	CC	1075240735	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	230201	10	$474,500	$76,000	EPS037	10	$474,500	$19,000	CCF32	10	$0	$0	14-7	10	$474,500	$0	10	$0	$0
52	CC	1075240735	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	230201	5	$237,250	$38,000	EPS037	5	$237,250	$9,500	CCF32	5	$0	$0	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
53	CC	1075240735	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	230201	14	$664,300	$106,300	EPS037	14	$664,300	$26,600	CCF32	14	$1,376,050	$55,100	14-7	14	$664,300	$0	14	$0	$0
54	CC	1075240735	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	230201	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
55	CC	1081153136	RAMOS MANA YINA PAOLA	230201	3	$142,350	$22,800	EPS005	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
56	CC	1075279696	RIVERA ROCHA JOSE LEONARDO	230301	1	$47,450	$7,600	EPS037	1	$47,450	$1,900	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
57	CC	1075304142	ROA CULMA JESSICA	230301	1	$54,750	$8,800	EPS037	1	$54,750	$2,200	CCF32	1	$54,750	$2,200	14-7	1	$54,750	$0	1	$0	$0
58	CC	17659417	SILVA CASTRO JHON FREDY	25-14	2	$252,313	$30,300	EPS037	2	$252,313	$0	CCF32	2	$0	$0	14-7	2	$252,313	$0	2	$0	$0
59	CC	17659417	SILVA CASTRO JHON FREDY	25-14	1	$126,156	$15,200	EPS037	1	$126,156	$0	CCF32	1	$0	$0	14-7	1	$126,156	$0	1	$0	$0
60	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	1	$89,445	$14,400	EPS002	1	$89,445	$3,600	CCF32	1	$80,000	$3,200	14-7	1	$89,445	$0	1	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
61	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	4	$357,778	$57,300	EPS002	4	$357,778	$14,400	CCF32	4	$320,000	$12,800	14-7	4	$357,778	$0	4	$0	$0
62	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	1	$89,445	$14,400	EPS002	1	$89,445	$3,600	CCF32	1	$96,667	$3,900	14-7	1	$89,445	$0	1	$0	$0
63	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	1	$89,445	$14,400	EPS002	1	$89,445	$3,600	CCF32	1	$96,111	$3,900	14-7	1	$89,445	$0	1	$0	$0
64	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	5	$447,223	$53,700	EPS002	5	$447,223	$0	CCF32	5	$0	$0	14-7	5	$447,223	$0	5	$0	$0
65	CC	1076501415	TOVAR RIOS CAMILO ALEXANDER	230301	5	$237,250	$38,000	EPS005	5	$237,250	$9,500	CCF32	5	$0	$0	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
Ciudad: PUERTO PARRA Depto: SANTANDER (1 Afiliados)						**$702,063**	**$119,700**			**$702,063**	**$28,200**			**$526,002**	**$21,300**			**$702,063**	**$0**		**$0**	**$0**
66	CC	1053829095	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	230201	1	$234,021	$39,900	EPS017	1	$234,021	$9,400	CCF40	1	$175,334	$7,100	14-7	1	$234,021	$0	1	$0	$0
67	CC	1053829095	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	230201	1	$234,021	$39,900	EPS017	1	$234,021	$9,400	CCF40	1	$175,334	$7,100	14-7	1	$234,021	$0	1	$0	$0
68	CC	1053829095	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	230201	1	$234,021	$39,900	EPS017	1	$234,021	$9,400	CCF40	1	$175,334	$7,100	14-7	1	$234,021	$0	1	$0	$0
Ciudad: PUERTO RICO Depto: CAQUETA (24 Afiliados)						**$12,051,872**	**$1,864,700**			**$12,051,872**	**$410,700**			**$2,239,835**	**$90,400**			**$12,051,872**	**$0**		**$0**	**$0**
69	CC	17788532	ANDRADE CABALLERO JUAN DE JESUS	230301	1	$47,450	$5,700	ESSC62	1	$47,450	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
70	CC	17788532	ANDRADE CABALLERO JUAN DE JESUS	230301	1	$47,450	$5,700	ESSC62	1	$47,450	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
71	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	1	$229,927	$39,200	EPS017	1	$229,927	$9,200	CCF13	1	$213,260	$8,600	14-7	1	$229,927	$0	1	$0	$0
72	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	1	$229,927	$39,200	EPS017	1	$229,927	$9,200	CCF13	1	$229,927	$9,200	14-7	1	$229,927	$0	1	$0	$0
73	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	1	$229,927	$27,600	EPS017	1	$229,927	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$229,927	$0	1	$0	$0
74	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	1	$229,927	$27,600	EPS017	1	$229,927	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$229,927	$0	1	$0	$0
75	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	1	$229,927	$39,200	EPS017	1	$229,927	$9,200	CCF13	1	$213,260	$8,600	14-7	1	$229,927	$0	1	$0	$0
76	CC	96332427	BORRAY MONTIEL JOSE JESUS	230301	10	$678,489	$108,600	EPS037	10	$678,489	$27,200	CCF13	10	$0	$0	14-7	10	$678,489	$0	10	$0	$0
77	CC	1115952590	CAÑON QUINTERO JHONY ALEXANDER	230301	3	$245,000	$29,400	EPS037	3	$245,000	$0	CCF13	3	$0	$0	14-7	3	$245,000	$0	3	$0	$0
78	CC	1115946742	CASANOVA CASANOA REIMON	230301	1	$57,544	$9,300	ESSC62	1	$57,544	$2,400	CCF13	1	$47,506	$2,000	14-7	1	$57,544	$0	1	$0	$0
79	CC	1115946742	CASANOVA CASANOA REIMON	230301	3	$172,632	$27,700	ESSC62	3	$172,632	$7,000	CCF13	3	$0	$0	14-7	3	$172,632	$0	3	$0	$0
80	CC	1115949602	CASTAÑO PAREJA CRISTIAN CAMILO	230201	3	$142,350	$22,800	EPS002	3	$142,350	$5,700	CCF13	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
81	CC	40077088	CICERY CASTRILLON LUZMILA	230301	2	$201,059	$32,200	EPS005	2	$201,059	$8,100	CCF13	2	$0	$0	14-7	2	$201,059	$0	2	$0	$0
82	CC	1116923581	ESPINOSA MOLINA CRISTIAN CAMILO	230301	1	$76,667	$12,300	ESSC62	1	$76,667	$3,100	CCF13	1	$76,667	$3,100	14-7	1	$76,667	$0	1	$0	$0
83	CC	96361025	GARIBELLO REYES OVIDIO	230301	1	$89,042	$14,300	ESSC62	1	$89,042	$3,600	CCF13	1	$73,446	$3,000	14-7	1	$89,042	$0	1	$0	$0
84	CC	1193467970	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	230301	1	$98,867	$15,900	EPS037	1	$98,867	$4,000	CCF13	1	$73,362	$3,000	14-7	1	$98,867	$0	1	$0	$0
85	CC	1193467970	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	230301	2	$197,734	$31,700	EPS037	2	$197,734	$8,000	CCF13	2	$146,724	$5,900	14-7	2	$197,734	$0	2	$0	$0
86	CC	1193467970	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	230301	3	$296,600	$47,500	EPS037	3	$296,600	$11,900	CCF13	3	$220,086	$8,900	14-7	3	$296,600	$0	3	$0	$0
87	CC	1193467970	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	230301	2	$197,734	$31,700	EPS037	2	$197,734	$8,000	CCF13	2	$146,724	$5,900	14-7	2	$197,734	$0	2	$0	$0
88	CC	93444597	LOAIZA RODRIGUEZ JOSE GUILLERMO	230301	2	$170,464	$27,300	EPS037	2	$170,464	$6,900	CCF13	2	$0	$0	14-7	2	$170,464	$0	2	$0	$0
89	CC	1115951691	MEDINA RUGE YEFRINLY	230301	1	$51,495	$8,300	EPS005	1	$51,495	$2,100	CCF13	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$51,495	$0	1	$0	$0
90	CC	1006419498	MENDEZ PARRA GABRIEL ALEJANDRO	25-14	5	$244,664	$39,200	ESSC62	5	$244,664	$9,800	CCF13	5	$237,307	$9,500	14-7	5	$244,664	$0	5	$0	$0
91	CC	17340722	MORALES CAÑAS JOSE ALBERTO	25-14	17	$2,362,563	$378,100	EPS002	17	$2,362,563	$94,600	CCF13	17	$0	$0	14-7	17	$2,362,563	$0	17	$0	$0
92	CC	17340722	MORALES CAÑAS JOSE ALBERTO	25-14	13	$1,806,666	$289,100	EPS002	13	$1,806,666	$72,300	CCF13	13	$0	$0	14-7	13	$1,806,666	$0	13	$0	$0
93	CC	96361383	MOSQUERA ANDRADE OSCAR EDUARDO	230301	1	$94,909	$15,200	EPS037	1	$94,909	$3,800	CCF13	1	$73,432	$3,000	14-7	1	$94,909	$0	1	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
94	CC	1115941892	NIVIA TOMBE JANS LEOMAR	230301	5	$237,250	$28,500	ESSC62	5	$237,250	$0	CCF13	5	$0	$0	14-7	5	$237,250	$0	5	$0	$0
95	CC	1115941892	NIVIA TOMBE JANS LEOMAR	230301	1	$47,450	$5,700	ESSC62	1	$47,450	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
96	CC	1115942986	PALACIOS ESCOBAR JOLBER ARLEX	230301	2	$94,900	$11,400	ESSC62	2	$94,900	$0	CCF13	2	$0	$0	14-7	2	$94,900	$0	2	$0	$0
97	CC	1115942986	PALACIOS ESCOBAR JOLBER ARLEX	230301	1	$47,450	$5,700	ESSC62	1	$47,450	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$47,450	$0	1	$0	$0
98	CC	1115943490	PEÑA GAVIRIA EIDER FERNANDO	230301	1	$62,180	$7,500	ESSC62	1	$62,180	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$62,180	$0	1	$0	$0
99	CC	1115943490	PEÑA GAVIRIA EIDER FERNANDO	230301	1	$62,180	$7,500	ESSC62	1	$62,180	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$62,180	$0	1	$0	$0
100	CC	96360743	PLAZAS LOZADA JUAN CARLOS	231001	1	$73,334	$11,800	EPS037	1	$73,334	$3,000	CCF13	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$73,334	$0	1	$0	$0
101	CC	96360743	PLAZAS LOZADA JUAN CARLOS	231001	1	$73,334	$8,900	EPS037	1	$73,334	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$73,334	$0	1	$0	$0
102	CC	1115942894	QUILCUE GARCIA JOSE LUIS	230301	6	$284,700	$45,600	ESSC62	6	$284,700	$11,400	CCF13	6	$0	$0	14-7	6	$284,700	$0	6	$0	$0
103	CC	1115942894	QUILCUE GARCIA JOSE LUIS	230301	3	$142,350	$22,800	ESSC62	3	$142,350	$5,700	CCF13	3	$0	$0	14-7	3	$142,350	$0	3	$0	$0
104	CC	17646330	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	25-14	1	$103,334	$12,500	EPS005	1	$103,334	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$103,334	$0	1	$0	$0
105	CC	17646330	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	25-14	1	$103,334	$12,500	EPS005	1	$103,334	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$103,334	$0	1	$0	$0
106	CC	17646330	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	25-14	5	$344,462	$55,200	EPS005	5	$344,462	$13,800	CCF13	5	$0	$0	14-7	5	$344,462	$0	5	$0	$0
107	CC	96360127	TANGARIFE OSCAR	25-14	2	$178,750	$28,600	EPS005	2	$178,750	$7,200	CCF13	2	$146,806	$5,900	14-7	2	$178,750	$0	2	$0	$0
108	CC	1116920064	TORRES TORRES YEISON	230301	3	$307,850	$49,300	ESSC62	3	$307,850	$12,400	CCF13	3	$220,544	$8,900	14-7	3	$307,850	$0	3	$0	$0
109	CC	1117549203	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	25-14	1	$91,250	$11,000	ESSC62	1	$91,250	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$91,250	$0	1	$0	$0
110	CC	1117549203	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	25-14	1	$91,250	$11,000	ESSC62	1	$91,250	$0	CCF13	1	$0	$0	14-7	1	$91,250	$0	1	$0	$0
111	CC	1117549203	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	25-14	14	$1,277,500	$204,400	ESSC62	14	$1,277,500	$51,100	CCF13	14	$0	$0	14-7	14	$1,277,500	$0	14	$0	$0
Ciudad: REMEDIOS Depto: ANTIOQUIA (2 Afiliados)						**$2,141,157**	**$305,400**			**$2,141,157**	**$48,100**			**$913,006**	**$36,800**			**$2,141,157**	**$0**		**$0**	**$0**
112	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	1	$94,235	$15,100	EPS037	1	$94,235	$3,800	CCF03	1	$87,360	$3,500	14-7	1	$94,235	$0	1	$0	$0
113	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	1	$94,235	$15,100	EPS037	1	$94,235	$3,800	CCF03	1	$73,334	$3,000	14-7	1	$94,235	$0	1	$0	$0
114	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	3	$282,705	$45,300	EPS037	3	$282,705	$11,400	CCF03	3	$260,677	$10,500	14-7	3	$282,705	$0	3	$0	$0
115	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	3	$188,480	$30,200	EPS037	3	$188,480	$7,600	CCF03	3	$0	$0	14-7	3	$188,480	$0	3	$0	$0
116	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	1	$94,235	$11,400	EPS037	1	$94,235	$0	CCF03	1	$0	$0	14-7	1	$94,235	$0	1	$0	$0
117	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	1	$94,235	$11,400	EPS037	1	$94,235	$0	CCF03	1	$0	$0	14-7	1	$94,235	$0	1	$0	$0
118	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	2	$152,122	$24,400	ESSC07	2	$152,122	$6,100	CCF03	2	$146,841	$5,900	14-7	2	$152,122	$0	2	$0	$0
119	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	1	$76,061	$12,200	ESSC07	1	$76,061	$3,100	CCF03	1	$60,000	$2,400	14-7	1	$76,061	$0	1	$0	$0
120	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	1	$76,061	$12,200	ESSC07	1	$76,061	$3,100	CCF03	1	$72,532	$3,000	14-7	1	$76,061	$0	1	$0	$0
121	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	3	$228,182	$36,600	ESSC07	3	$228,182	$9,200	CCF03	3	$212,262	$8,500	14-7	3	$228,182	$0	3	$0	$0
122	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	5	$380,303	$45,700	ESSC07	5	$380,303	$0	CCF03	5	$0	$0	14-7	5	$380,303	$0	5	$0	$0
123	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	1	$76,061	$9,200	ESSC07	1	$76,061	$0	CCF03	1	$0	$0	14-7	1	$76,061	$0	1	$0	$0
124	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	3	$228,182	$27,400	ESSC07	3	$228,182	$0	CCF03	3	$0	$0	14-7	3	$228,182	$0	3	$0	$0
125	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	1	$76,060	$9,200	ESSC07	1	$76,060	$0	CCF03	1	$0	$0	14-7	1	$76,060	$0	1	$0	$0
Ciudad: SACAMA Depto: CASANARE (1 Afiliados)						**$788,200**	**$126,300**			**$788,200**	**$31,700**			**$589,131**	**$23,700**			**$788,200**	**$0**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
126	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	1	$98,525	$15,800	EPS037	1	$98,525	$4,000	CCF69	1	$73,641	$3,000	14-7	1	$98,525	$0	1	$0	$0
127	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	2	$197,050	$31,600	EPS037	2	$197,050	$7,900	CCF69	2	$147,283	$5,900	14-7	2	$197,050	$0	2	$0	$0
128	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	3	$295,575	$47,300	EPS037	3	$295,575	$11,900	CCF69	3	$220,924	$8,900	14-7	3	$295,575	$0	3	$0	$0
129	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	2	$197,050	$31,600	EPS037	2	$197,050	$7,900	CCF69	2	$147,283	$5,900	14-7	2	$197,050	$0	2	$0	$0
Ciudad: SAN VICENTE DEL CAGUAN Depto: CAQUETA (2 Afiliados)						**$102,310**	**$16,500**			**$102,310**	**$4,200**			**$94,900**	**$3,800**			**$102,310**	**$0**		**$0**	**$0**
130	CC	17784055	MEDINA RUBIANO ALEXANDER	230301	1	$51,899	$8,400	ESSC62	1	$51,899	$2,100	CCF13	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$51,899	$0	1	$0	$0
131	CC	17788159	ROJAS CORDOBA ILDER	25-14	1	$50,411	$8,100	ESSC62	1	$50,411	$2,100	CCF13	1	$47,450	$1,900	14-7	1	$50,411	$0	1	$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (1 Afiliados)						**$806,251**	**$129,100**			**$806,251**	**$32,400**			**$661,575**	**$26,700**			**$806,251**	**$0**		**$0**	**$0**
132	CC	1115944440	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	230301	1	$89,584	$14,400	EPS005	1	$89,584	$3,600	CCF10	1	$73,508	$3,000	14-7	1	$89,584	$0	1	$0	$0
133	CC	1115944440	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	230301	5	$447,917	$71,700	EPS005	5	$447,917	$18,000	CCF10	5	$367,542	$14,800	14-7	5	$447,917	$0	5	$0	$0
134	CC	1115944440	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	230301	3	$268,750	$43,000	EPS005	3	$268,750	$10,800	CCF10	3	$220,525	$8,900	14-7	3	$268,750	$0	3	$0	$0
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 5 (170 Afiliados)						**$376,531,440**	**$60,624,900**			**$376,531,440**	**$16,023,100**			**$382,030,891**	**$15,288,800**			**$376,531,440**	**$26,214,700**		**$11,226,670**	**$561,500**
Ciudad: FLORENCIA Depto: CAQUETA (24 Afiliados)						**$68,563,275**	**$11,083,800**			**$68,563,275**	**$3,698,000**			**$68,563,277**	**$2,743,700**			**$68,563,275**	**$4,773,200**		**$11,226,670**	**$561,500**
135	CC	1115953038	AGUDELO VALENCIA JHON ANDERSON	230301	30	$1,492,249	$238,800	EPS037	30	$1,492,249	$59,700	CCF13	30	$1,492,249	$59,700	14-7	30	$1,492,249	$103,900	30	$0	$0
136	CC	16189231	BENAVIDES BUITRAGO ALEXIS	230301	30	$1,670,186	$267,300	ESSC62	30	$1,670,186	$66,900	CCF13	30	$1,670,186	$66,900	14-7	30	$1,670,186	$116,300	30	$0	$0
137	CC	11051242	CABARCAS FLOREZ DONINO	230301	30	$2,244,727	$359,200	EPS037	30	$2,244,727	$89,800	CCF13	30	$2,244,727	$89,800	14-7	30	$2,244,727	$156,300	30	$0	$0
138	CC	1115944447	CARVAJAL MAYRA ALEJANDRA	231001	28	$1,829,089	$292,700	EPS037	28	$1,829,089	$73,200	CCF13	28	$1,829,089	$73,200	14-7	28	$1,829,089	$127,400	28	$0	$0
139	CC	1104422998	DIAZ MARTA JESUS ALEXANDER	230201	30	$2,558,300	$409,400	ESSC07	30	$2,558,300	$102,400	CCF13	30	$2,558,300	$102,400	14-7	30	$2,558,300	$178,100	30	$0	$0
140	CC	15670086	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	25-14	30	$2,655,678	$425,000	EPS010	30	$2,655,678	$106,300	CCF13	30	$2,655,678	$106,300	14-7	30	$2,655,678	$184,900	30	$0	$0
141	CC	1113516378	ESTRADA LOPEZ ELKIN ANDRES	25-14	30	$1,694,450	$271,200	ESSC62	30	$1,694,450	$67,800	CCF13	30	$1,694,450	$67,800	14-7	30	$1,694,450	$118,000	30	$0	$0
142	CC	17788380	FLOR LARA MOISES	230301	28	$1,654,010	$264,700	EPS005	28	$1,654,010	$66,200	CCF13	28	$1,654,010	$66,200	14-7	28	$1,654,010	$115,200	28	$0	$0
143	CC	75070386	FRANCO ARANGO RAUL EDUARDO	25-14	26	$11,226,670	$1,908,700	EPS005	26	$11,226,670	$1,403,400	CCF13	26	$11,226,670	$449,100	14-7	26	$11,226,670	$781,400	26	$11,226,670	$561,500
144	CC	1005076003	GALEANO JIMENEZ YAIR DANILO	230301	30	$2,887,500	$462,000	EPS041	30	$2,887,500	$115,500	CCF13	30	$2,887,500	$115,500	14-7	30	$2,887,500	$201,000	30	$0	$0
145	CC	96353628	GAMEZ LEGRO GILDARDO	230301	12	$831,454	$133,100	EPS005	12	$831,454	$33,300	CCF13	12	$831,454	$33,300	14-7	12	$831,454	$57,900	12	$0	$0
146	CC	1015421843	MEDINA RUGE KEYTHEN	230301	30	$2,919,508	$467,200	EPS005	30	$2,919,508	$116,800	CCF13	30	$2,919,508	$116,800	14-7	30	$2,919,508	$203,200	30	$0	$0
147	CC	1116915406	MENDOZA YEPES HUGO ALBERTO	230301	24	$2,398,449	$383,800	EPS037	24	$2,398,449	$96,000	CCF13	24	$2,398,450	$96,000	14-7	24	$2,398,449	$167,000	24	$0	$0
148	CC	88276220	MOLINA RINCON BOLMAR FAVIAN	25-14	20	$2,510,833	$401,800	EPS037	20	$2,510,833	$100,500	CCF13	20	$2,510,834	$100,500	14-7	20	$2,510,833	$174,800	20	$0	$0
149	CC	1117508743	OROZCO GUTIERREZ FABIO ANDRES	230301	28	$1,500,337	$240,100	EPS005	28	$1,500,337	$60,100	CCF13	28	$1,500,337	$60,100	14-7	28	$1,500,337	$104,500	28	$0	$0
150	CC	2758800	ORTIZ SANCHEZ MIGUEL FERNANDO	231001	30	$4,411,400	$705,900	EPS002	30	$4,411,400	$176,500	CCF13	30	$4,411,400	$176,500	14-7	30	$4,411,400	$307,100	30	$0	$0
151	CC	74363378	PERILLA JUAN FRANCISCO	230301	30	$2,408,880	$385,500	EPS037	30	$2,408,880	$96,400	CCF13	30	$2,408,880	$96,400	14-7	30	$2,408,880	$167,700	30	$0	$0
152	CC	12992663	PINZA JOJOA TORIBIO GABRIEL	25-14	30	$3,129,922	$500,800	EPS037	30	$3,129,922	$125,200	CCF13	30	$3,129,922	$125,200	14-7	30	$3,129,922	$217,900	30	$0	$0
153	CC	7162225	REYES ORTEGON JAVIER ENRIQUE	230201	28	$4,782,868	$765,300	MIN001	28	$4,782,868	$191,400	CCF13	28	$4,782,868	$191,400	14-7	28	$4,782,868	$332,900	28	$0	$0
154	CC	79870481	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTONIO	25-14	30	$1,975,315	$316,100	EPS037	30	$1,975,315	$79,100	CCF13	30	$1,975,315	$79,100	14-7	30	$1,975,315	$137,500	30	$0	$0
155	CC	1115948952	SERRANO CAVIEDES GEISON FABIAN	230201	30	$2,218,750	$355,000	EPS005	30	$2,218,750	$88,800	CCF13	30	$2,218,750	$88,800	14-7	30	$2,218,750	$154,500	30	$0	$0
156	CC	79572976	VACA BELTRAN FREDY RICAURTE	25-14	30	$3,802,650	$608,500	EPS005	30	$3,802,650	$152,200	CCF13	30	$3,802,650	$152,200	14-7	30	$3,802,650	$264,700	30	$0	$0
157	CC	1118123310	VARGAS NOVOA ORLANDO	230301	30	$3,054,550	$488,800	EPS037	30	$3,054,550	$122,200	CCF13	30	$3,054,550	$122,200	14-7	30	$3,054,550	$212,600	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
158	CC	1067035300	ZABALA TRUJILLO RAFAEL GUSTAVO	231001	30	$2,705,500	$432,900	EPS002	30	$2,705,500	$108,300	CCF13	30	$2,705,500	$108,300	14-7	30	$2,705,500	$188,400	30	$0	$0
Ciudad: NEIVA Depto: HUILA (59 Afiliados)						**$126,809,022**	**$20,431,700**			**$126,809,022**	**$5,074,700**			**$129,301,779**	**$5,174,500**			**$126,809,022**	**$8,828,700**		**$0**	**$0**
159	CC	1075244845	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	230301	3	$142,350	$22,800	EPS005	3	$142,350	$5,700	CCF32	3	$464,536	$18,600	14-7	3	$142,350	$10,000	3	$0	$0
160	CC	7726893	ANDRADE RIOS LONDREY	230301	30	$2,729,545	$436,800	EPS005	30	$2,729,545	$109,200	CCF32	30	$2,729,545	$109,200	14-7	30	$2,729,545	$190,000	30	$0	$0
161	CC	1003820143	ARIAS RIVERA MAIRA ALEXANDRA	230301	30	$2,700,000	$432,000	EPS005	30	$2,700,000	$108,000	CCF32	30	$2,700,000	$108,000	14-7	30	$2,700,000	$188,000	30	$0	$0
162	CC	8566761	ARIZA BARRETO ORLANDO ENRIQUE	230201	30	$1,710,997	$273,800	EPS037	30	$1,710,997	$68,500	CCF32	30	$1,710,997	$68,500	14-7	30	$1,710,997	$119,100	30	$0	$0
163	CC	1118364489	AYA GUILOMBO YARLEDY	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
164	CC	7720225	BERMUDEZ ANGEL ALFREDO	231001	30	$2,046,132	$327,400	EPS037	30	$2,046,132	$81,900	CCF32	30	$2,046,132	$81,900	14-7	30	$2,046,132	$142,500	30	$0	$0
165	CC	1049348655	BOLAÑO ARRIETA LEINER ALFONSO	230201	30	$1,601,588	$256,300	ESSC24	30	$1,601,588	$64,100	CCF32	30	$1,601,588	$64,100	14-7	30	$1,601,588	$111,500	30	$0	$0
166	CC	1075310823	BONELO GUTIERREZ ANDRES FELIPE	230201	30	$1,864,300	$298,300	EPS041	30	$1,864,300	$74,600	CCF32	30	$1,864,300	$74,600	14-7	30	$1,864,300	$129,800	30	$0	$0
167	CC	1081154948	BURGOS GOMEZ ANDRES CAMILO	230301	30	$2,491,250	$398,600	EPS005	30	$2,491,250	$99,700	CCF32	30	$2,491,250	$99,700	14-7	30	$2,491,250	$173,400	30	$0	$0
168	CC	26429849	CABALLERO GONZALEZ OLIVA JOHANA	230301	20	$961,132	$153,800	EPS037	20	$961,132	$38,500	CCF32	20	$1,281,150	$51,300	14-7	20	$961,132	$66,900	20	$0	$0
169	CC	7719307	CADENA DIAZ NELSON	25-14	29	$3,419,167	$547,100	EPS005	29	$3,419,167	$136,800	CCF32	29	$3,419,167	$136,800	14-7	29	$3,419,167	$238,000	29	$0	$0
170	CC	1075299636	CAMPO CRUZ CARLOS IVAN	230301	29	$1,474,725	$236,000	EPS017	29	$1,474,725	$59,000	CCF32	29	$1,474,725	$59,000	14-7	29	$1,474,725	$102,700	29	$0	$0
171	CC	83248558	CAVIEDES PERDOMO EDIL	231001	20	$1,766,212	$282,600	EPS005	20	$1,766,212	$70,700	CCF32	20	$1,766,212	$70,700	14-7	20	$1,766,212	$123,000	20	$0	$0
172	CC	1003828405	CORTES OLIVEROS NICOLAS ANDRES	25-14	30	$1,439,676	$230,400	EPS037	30	$1,439,676	$57,600	CCF32	30	$1,439,676	$57,600	14-7	30	$1,439,676	$100,300	30	$0	$0
173	CC	1081159862	CORTES ARIAS OSCAR IVAN	230301	27	$1,506,247	$241,000	EPS041	27	$1,506,247	$60,300	CCF32	27	$1,506,247	$60,300	14-7	27	$1,506,247	$104,900	27	$0	$0
174	CC	1004074473	CRISTOBAL YASNO CESAR LUIS	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
175	CC	1075236534	FIERRO VILLARREAL JORGE ARMANDO	230301	30	$3,247,727	$519,700	EPS037	30	$3,247,727	$130,000	CCF32	30	$3,247,727	$130,000	14-7	30	$3,247,727	$226,100	30	$0	$0
176	CC	1079176760	FLOREZ AMAYA CRISTIAN JAVIER	231001	30	$1,937,092	$310,000	EPS005	30	$1,937,092	$77,500	CCF32	30	$1,937,092	$77,500	14-7	30	$1,937,092	$134,900	30	$0	$0
177	CC	79473478	GALAN GALAN JAVIER	25-14	30	$3,189,656	$510,400	EPS017	30	$3,189,656	$127,600	CCF32	30	$3,189,656	$127,600	14-7	30	$3,189,656	$222,100	30	$0	$0
178	CC	1007869860	JIMENEZ MENDOZA JOSE YEFERSON	230301	28	$1,774,830	$284,000	EPS037	28	$1,774,830	$71,000	CCF32	28	$1,774,830	$71,000	14-7	28	$1,774,830	$123,600	28	$0	$0
179	CC	1075264501	LASSO VANEGAS JACOBO	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
180	CC	7686580	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUARDO	25-14	27	$3,188,331	$510,200	EPS005	27	$3,188,331	$127,600	CCF32	27	$3,188,333	$127,600	14-7	27	$3,188,331	$222,000	27	$0	$0
181	CC	1048278544	MALAGON MADROÑERO JORGE ALFREDO	230301	30	$1,916,193	$306,600	EPS005	30	$1,916,193	$76,700	CCF32	30	$1,916,193	$76,700	14-7	30	$1,916,193	$133,400	30	$0	$0
182	CC	1075219570	MARTINEZ ROCHA EXNEYDER	230301	30	$2,200,000	$352,000	EPS005	30	$2,200,000	$88,000	CCF32	30	$2,200,000	$88,000	14-7	30	$2,200,000	$153,200	30	$0	$0
183	CC	1075287618	MARTINEZ TELLO JUAN CAMILO	230301	30	$2,368,750	$379,000	EPS002	30	$2,368,750	$94,800	CCF32	30	$2,368,750	$94,800	14-7	30	$2,368,750	$164,900	30	$0	$0
184	CC	1075263595	MARTINEZ TELLO JULIETH FERNANDA	230301	30	$1,488,205	$238,200	EPS005	30	$1,488,205	$59,600	CCF32	30	$1,488,205	$59,600	14-7	30	$1,488,205	$103,600	30	$0	$0
185	CC	30521589	MONJE PEREZ SILVIA NHORA	230301	30	$1,589,305	$254,300	ESSC62	30	$1,589,305	$63,600	CCF32	30	$1,589,305	$63,600	14-7	30	$1,589,305	$110,700	30	$0	$0
186	CC	7727652	MONTEALEGRE MOYA FANOR ANDRES	230301	28	$4,500,000	$720,000	EPS005	28	$4,500,000	$180,000	CCF32	28	$4,500,000	$180,000	14-7	28	$4,500,000	$313,200	28	$0	$0
187	CC	1003865442	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	25-14	21	$996,450	$159,500	EPS005	21	$996,450	$39,900	CCF32	21	$1,376,050	$55,100	14-7	21	$996,450	$69,400	21	$0	$0
188	CC	1003895516	NINCO TOVAR LUIS EDUARDO	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
189	CC	7710403	OSORIO CALDERON ALEXANDER	230301	30	$1,589,305	$254,300	EPS037	30	$1,589,305	$63,600	CCF32	30	$1,589,305	$63,600	14-7	30	$1,589,305	$110,700	30	$0	$0
190	CC	1003811247	OSORIO MEDINA JOHNATAN STEVEN	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPS037	29	$1,376,050	$55,100	CCF32	29	$1,376,050	$55,100	14-7	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
191	CC	7710026	OSSA CARLOS ANDRES	230301	30	$1,488,204	$238,200	EPS002	30	$1,488,204	$59,600	CCF32	30	$1,488,204	$59,600	14-7	30	$1,488,204	$103,600	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
192	CC	1075286912	OTALORA OSORIO MIGUEL ANGEL	231001	29	$2,389,214	$382,300	EPS037	29	$2,389,214	$95,600	CCF32	29	$2,389,214	$95,600	14-7	29	$2,389,214	$166,300	29	$0	$0
193	CC	7733534	PATIÑO CACHAYA OSCAR FERNANDO	230301	30	$1,573,129	$251,800	EPS037	30	$1,573,129	$63,000	CCF32	30	$1,573,129	$63,000	14-7	30	$1,573,129	$109,500	30	$0	$0
194	CC	1075270671	PERDOMO PULIDO EDINSON	230201	30	$1,655,628	$265,000	EPS037	30	$1,655,628	$66,300	CCF32	30	$1,655,628	$66,300	14-7	30	$1,655,628	$115,300	30	$0	$0
195	CC	1003802175	PERDOMO JOHAN CAMILO	230301	4	$189,800	$30,400	EPS037	4	$189,800	$7,600	CCF32	4	$1,423,500	$57,000	14-7	4	$189,800	$13,300	4	$0	$0
196	CC	1003807675	PERDOMO VARGAS MANUEL SANTIAGO	230301	29	$1,376,050	$220,200	EPS041	29	$1,376,050	$55,100	CCF32	29	$1,376,050	$55,100	14-7	29	$1,376,050	$95,800	29	$0	$0
197	CC	7697593	PERDOMO VARGAS YAIR	25-14	29	$3,385,417	$541,700	EPS005	29	$3,385,417	$135,500	CCF32	29	$3,385,417	$135,500	14-7	29	$3,385,417	$235,700	29	$0	$0
198	CC	93445007	PRADA TIQUE GUILLERMO	230301	30	$2,904,805	$464,800	EPS002	30	$2,904,805	$116,200	CCF32	30	$2,904,805	$116,200	14-7	30	$2,904,805	$202,200	30	$0	$0
199	CC	1075271209	PUENTES GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	230301	26	$2,454,784	$392,800	EPS005	26	$2,454,784	$98,200	CCF32	26	$2,454,784	$98,200	14-7	26	$2,454,784	$170,900	26	$0	$0
200	CC	10784198	RAMOS GARCIA CESAR AUGUSTO	231001	30	$2,502,268	$400,400	EPS037	30	$2,502,268	$100,100	CCF32	30	$2,502,268	$100,100	14-7	30	$2,502,268	$174,200	30	$0	$0
201	CC	1003804392	RAMOS RODRIGUEZ YEISON JAVIER	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
202	CC	1081153136	RAMOS MANA YINA PAOLA	230201	27	$1,426,735	$228,300	EPS005	27	$1,426,735	$57,100	CCF32	27	$1,426,735	$57,100	14-7	27	$1,426,735	$99,400	27	$0	$0
203	CC	1075279696	RIVERA ROCHA JOSE LEONARDO	230301	29	$1,436,711	$229,900	EPS037	29	$1,436,711	$57,500	CCF32	29	$1,436,711	$57,500	14-7	29	$1,436,711	$100,000	29	$0	$0
204	CC	1075304142	ROA CULMA JESSICA	230301	29	$1,587,750	$254,100	EPS037	29	$1,587,750	$63,600	CCF32	29	$1,587,750	$63,600	14-7	29	$1,587,750	$110,600	29	$0	$0
205	CC	80189153	RODRIGUEZ RINCON JORGE MAURICIO	230301	30	$8,000,000	$1,360,000	EPS005	30	$8,000,000	$320,000	CCF32	30	$8,000,000	$320,000	14-7	30	$8,000,000	$556,800	30	$0	$0
206	CC	1075311208	ROJAS MARTINEZ LUIS MIGUEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
207	CC	1081154810	SANCHEZ TELLO PEDRO ARNEY	230301	30	$1,595,776	$255,400	EPS037	30	$1,595,776	$63,900	CCF32	30	$1,595,776	$63,900	14-7	30	$1,595,776	$111,100	30	$0	$0
208	CC	1075284836	SANTOS TOVAR VIVIANA ANDREA	231001	30	$2,847,000	$455,600	EPS037	30	$2,847,000	$113,900	CCF32	30	$2,847,000	$113,900	14-7	30	$2,847,000	$198,200	30	$0	$0
209	CC	1075251677	SERRATO ARIAS LORENA	230301	30	$1,496,293	$239,500	EPS037	30	$1,496,293	$59,900	CCF32	30	$1,496,293	$59,900	14-7	30	$1,496,293	$104,200	30	$0	$0
210	CC	17659417	SILVA CASTRO JHON FREDY	25-14	27	$4,038,957	$646,300	EPS037	27	$4,038,957	$161,600	CCF32	27	$4,038,957	$161,600	14-7	27	$4,038,957	$281,200	27	$0	$0
211	CC	1089845809	SOLARTE TORRES SORAYDA ROCIO	231001	30	$6,000,000	$1,020,000	EPS005	30	$6,000,000	$240,000	CCF32	30	$6,000,000	$240,000	14-7	30	$6,000,000	$417,600	30	$0	$0
212	CC	1022322674	SORIA LEON YERSIN JAIR	230301	18	$1,823,332	$291,800	EPS002	18	$1,823,332	$73,000	CCF32	18	$1,823,333	$73,000	14-7	18	$1,823,332	$127,000	18	$0	$0
213	CC	1118125103	TOLOZA ARENAS SHARLON STEVENS	230301	30	$2,289,204	$366,300	EPS037	30	$2,289,204	$91,600	CCF32	30	$2,289,204	$91,600	14-7	30	$2,289,204	$159,400	30	$0	$0
214	CC	1076501415	TOVAR RIOS CAMILO ALEXANDER	230301	25	$1,186,250	$189,800	EPS005	25	$1,186,250	$47,500	CCF32	25	$1,423,500	$57,000	14-7	25	$1,186,250	$82,600	25	$0	$0
215	CC	93378861	TRIANA SIERRA JUAN CARLOS	230301	30	$3,682,000	$589,200	EPS037	30	$3,682,000	$147,300	CCF32	30	$3,682,000	$147,300	14-7	30	$3,682,000	$256,300	30	$0	$0
216	CC	33750730	TRUJILLO PATIÑO GINA PAOLA	231001	30	$2,300,000	$368,000	EPS005	30	$2,300,000	$92,000	CCF32	30	$2,300,000	$92,000	14-7	30	$2,300,000	$160,100	30	$0	$0
217	CC	1075792499	VILLARREAL MORENO BRANDON SMITH	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF32	30	$1,423,500	$57,000	14-7	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
Ciudad: PUERTO PARRA Depto: SANTANDER (1 Afiliados)						**$5,785,999**	**$983,800**			**$5,785,999**	**$231,500**			**$5,786,000**	**$231,500**			**$5,785,999**	**$402,800**		**$0**	**$0**
218	CC	1053829095	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	230201	27	$5,785,999	$983,800	EPS017	27	$5,785,999	$231,500	CCF40	27	$5,786,000	$231,500	14-7	27	$5,785,999	$402,800	27	$0	$0
Ciudad: PUERTO RICO Depto: CAQUETA (77 Afiliados)						**$160,366,011**	**$25,724,100**			**$160,366,011**	**$6,418,100**			**$163,372,700**	**$6,538,300**			**$160,366,011**	**$11,165,200**		**$0**	**$0**
219	CC	96332811	ABENDAÑO CRUZ JOSE ESAUL	230301	30	$1,617,614	$258,900	EPS037	30	$1,617,614	$64,800	CCF13	30	$1,617,614	$64,800	14-7	30	$1,617,614	$112,600	30	$0	$0
220	CC	17783543	ACEVEDO LUIS ALBEIRO	25-14	30	$2,795,000	$447,200	EPS041	30	$2,795,000	$111,800	CCF13	30	$2,795,000	$111,800	14-7	30	$2,795,000	$194,600	30	$0	$0
221	CC	76334454	ACOSTA ILES RAMON EMILIO	25-14	1	$138,036	$22,100	ESSC62	1	$138,036	$5,600	CCF13	1	$284,556	$11,400	14-7	1	$138,036	$9,700	1	$0	$0
222	CC	17702262	AHUMADA BOHORQUEZ MANUEL GABRIEL	230301	30	$2,062,500	$330,000	EPS041	30	$2,062,500	$82,500	CCF13	30	$2,062,500	$82,500	14-7	30	$2,062,500	$143,600	30	$0	$0
223	CC	17788532	ANDRADE CABALLERO JUAN DE JESUS	230301	28	$1,680,835	$269,000	ESSC62	28	$1,680,835	$67,300	CCF13	28	$1,680,835	$67,300	14-7	28	$1,680,835	$117,000	28	$0	$0
224	CC	80082913	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	25-14	25	$6,241,350	$1,061,300	EPS017	25	$6,241,350	$249,700	CCF13	25	$6,241,351	$249,700	14-7	25	$6,241,350	$434,400	25	$0	$0
225	CC	1006504652	BARRERA MANCILLA MARILYN	230201	15	$1,284,267	$205,500	EPS037	15	$1,284,267	$51,400	CCF13	15	$1,474,455	$59,000	14-7	15	$1,284,267	$89,400	15	$0	$0
226	CC	96332427	BORRAY MONTIEL JOSE JESUS	230301	20	$1,372,972	$219,700	EPS037	20	$1,372,972	$55,000	CCF13	20	$1,372,972	$55,000	14-7	20	$1,372,972	$95,600	20	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
227	CC	1006417658	BUSTOS RUIZ JOSE TITO	230301	30	$2,141,761	$342,700	ESSC62	30	$2,141,761	$85,700	CCF13	30	$2,141,761	$85,700	14-7	30	$2,141,761	$149,100	30	$0	$0
228	CC	13069675	CAICEDO GUEVARA CARLOS ALBERTO	25-14	30	$5,500,000	$880,000	EPS037	30	$5,500,000	$220,000	CCF13	30	$5,500,000	$220,000	14-7	30	$5,500,000	$382,800	30	$0	$0
229	CC	1042422058	CANDANOZA ARRIETA STEWIN ALBERTO	231001	30	$4,026,172	$644,200	EPS010	30	$4,026,172	$161,100	CCF13	30	$4,026,172	$161,100	14-7	30	$4,026,172	$280,300	30	$0	$0
230	CC	1115952590	CAÑON QUINTERO JHONY ALEXANDER	230301	3	$286,761	$45,900	EPS037	3	$286,761	$11,500	CCF13	3	$882,478	$35,300	14-7	3	$286,761	$20,000	3	$0	$0
231	CC	1115941257	CASANOVA CASANOA JONATAN	230301	30	$1,738,934	$278,300	ESSC62	30	$1,738,934	$69,600	CCF13	30	$1,738,934	$69,600	14-7	30	$1,738,934	$121,100	30	$0	$0
232	CC	1115946742	CASANOVA CASANOA REIMON	230301	26	$1,549,135	$247,900	ESSC62	26	$1,549,135	$62,000	CCF13	26	$1,549,135	$62,000	14-7	26	$1,549,135	$107,900	26	$0	$0
233	CC	1117823687	CASAS ESQUIVEL YICELA ANDREA	230301	30	$1,779,375	$284,700	ESSC62	30	$1,779,375	$71,200	CCF13	30	$1,779,375	$71,200	14-7	30	$1,779,375	$123,900	30	$0	$0
234	CC	1115949602	CASTAÑO PAREJA CRISTIAN CAMILO	230201	27	$1,573,938	$251,900	EPS002	27	$1,573,938	$63,000	CCF13	27	$1,573,938	$63,000	14-7	27	$1,573,938	$109,600	27	$0	$0
235	CC	16186949	CASTRO PEREZ WILSON	25-14	12	$589,620	$94,400	ESSC62	12	$589,620	$23,600	CCF13	12	$589,620	$23,600	14-7	12	$589,620	$41,100	12	$0	$0
236	CC	40077088	CICERY CASTRILLON LUZMILA	230301	28	$4,222,026	$675,600	EPS005	28	$4,222,026	$168,900	CCF13	28	$4,222,026	$168,900	14-7	28	$4,222,026	$293,900	28	$0	$0
237	CC	1031130848	CRUZ ROJAS ESNEIDER	230201	30	$1,702,538	$272,500	ESSC62	30	$1,702,538	$68,200	CCF13	30	$1,702,538	$68,200	14-7	30	$1,702,538	$118,500	30	$0	$0
238	CC	5268520	ESPAÑA PORTILLA SEGUNDO RAFAEL	230301	30	$3,108,528	$497,400	EPS037	30	$3,108,528	$124,400	CCF13	30	$3,108,528	$124,400	14-7	30	$3,108,528	$216,400	30	$0	$0
239	CC	1116923581	ESPINOSA MOLINA CRISTIAN CAMILO	230301	29	$2,489,923	$398,400	ESSC62	29	$2,489,923	$99,600	CCF13	29	$2,489,923	$99,600	14-7	29	$2,489,923	$173,300	29	$0	$0
240	CC	96333479	ESPINOSA ZAPATA ROBINSON	230301	27	$1,434,823	$229,600	ESSC62	27	$1,434,823	$57,400	CCF13	27	$1,434,823	$57,400	14-7	27	$1,434,823	$99,900	27	$0	$0
241	CC	96356264	ESQUIVEL SALGADO JAIRO	230301	30	$1,645,922	$263,400	ESSC62	30	$1,645,922	$65,900	CCF13	30	$1,645,922	$65,900	14-7	30	$1,645,922	$114,600	30	$0	$0
242	CC	1017246567	FLOREZ CASTRO YUBER ALBERTO	230301	30	$3,500,000	$560,000	EPS037	30	$3,500,000	$140,000	CCF13	30	$3,500,000	$140,000	14-7	30	$3,500,000	$243,600	30	$0	$0
243	CC	1115943767	FORERO TRUJILLO JHON ALEXANDER	230301	30	$1,496,292	$239,500	EPS037	30	$1,496,292	$59,900	CCF13	30	$1,496,292	$59,900	14-7	30	$1,496,292	$104,200	30	$0	$0
244	CC	96361025	GARIBELLO REYES OVIDIO	230301	29	$3,076,667	$492,300	ESSC62	29	$3,076,667	$123,100	CCF13	29	$3,076,667	$123,100	14-7	29	$3,076,667	$214,200	29	$0	$0
245	CC	1193467970	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBERTO	230301	22	$2,147,082	$343,600	EPS037	22	$2,147,082	$85,900	CCF13	22	$2,147,083	$85,900	14-7	22	$2,147,082	$149,500	22	$0	$0
246	CC	1119211470	GORDILLO DUARTE JOSE HUGO	230301	30	$1,974,681	$316,000	ESSC62	30	$1,974,681	$79,000	CCF13	30	$1,974,681	$79,000	14-7	30	$1,974,681	$137,500	30	$0	$0
247	CC	1063817930	GUERRERO GIRON JHON FREDY	230201	30	$1,658,054	$265,300	ESSC62	30	$1,658,054	$66,400	CCF13	30	$1,658,054	$66,400	14-7	30	$1,658,054	$115,500	30	$0	$0
248	CC	1115945030	GUTIERREZ LIZCANO NORMA YICET	230301	30	$1,589,306	$254,300	ESSC62	30	$1,589,306	$63,600	CCF13	30	$1,589,306	$63,600	14-7	30	$1,589,306	$110,700	30	$0	$0
249	CC	1115943411	GUTIERREZ URRIAGO YENCI VIVIANA	230301	30	$1,544,821	$247,200	ESSC62	30	$1,544,821	$61,800	CCF13	30	$1,544,821	$61,800	14-7	30	$1,544,821	$107,600	30	$0	$0
250	CC	1115943538	IMBUS MEDINA ROBIN ANDRES	230301	30	$3,306,250	$529,000	EPS005	30	$3,306,250	$132,300	CCF13	30	$3,306,250	$132,300	14-7	30	$3,306,250	$230,200	30	$0	$0
251	CC	1005727869	LOAIZA LOAIZA FRANKY DUBAN	230301	30	$2,675,000	$428,000	EPS017	30	$2,675,000	$107,000	CCF13	30	$2,675,000	$107,000	14-7	30	$2,675,000	$186,200	30	$0	$0
252	CC	93444597	LOAIZA RODRIGUEZ JOSE GUILLERMO	230301	28	$4,092,689	$654,900	EPS037	28	$4,092,689	$163,800	CCF13	28	$4,092,689	$163,800	14-7	28	$4,092,689	$284,900	28	$0	$0
253	CC	96353764	LOSADA TOVAR LOREZO	230301	30	$2,300,000	$368,000	EPS005	30	$2,300,000	$92,000	CCF13	30	$2,300,000	$92,000	14-7	30	$2,300,000	$160,100	30	$0	$0
254	CC	1115951691	MEDINA RUGE YEFRINLY	230301	29	$1,496,562	$239,500	EPS005	29	$1,496,562	$59,900	CCF13	29	$1,496,562	$59,900	14-7	29	$1,496,562	$104,200	29	$0	$0
255	CC	1006419498	MENDEZ PARRA GABRIEL ALEJANDRO	25-14	25	$1,327,791	$212,500	ESSC62	25	$1,327,791	$53,200	CCF13	25	$1,327,791	$53,200	14-7	25	$1,327,791	$92,500	25	$0	$0
256	CC	71192417	MONTOYA GOMEZ RAMON ALEXANDER	25-14	30	$1,752,684	$280,500	MIN001	30	$1,752,684	$70,200	CCF13	30	$1,752,684	$70,200	14-7	30	$1,752,684	$122,000	30	$0	$0
257	CC	6407826	MORALES ORREGO OLIVER	230301	30	$3,065,000	$490,400	EPS005	30	$3,065,000	$122,600	CCF13	30	$3,065,000	$122,600	14-7	30	$3,065,000	$213,400	30	$0	$0
258	CC	96361383	MOSQUERA ANDRADE OSCAR EDUARDO	230301	25	$2,753,333	$440,600	EPS037	25	$2,753,333	$110,200	CCF13	25	$3,459,095	$138,400	14-7	25	$2,753,333	$191,700	25	$0	$0
259	CC	96356141	MUÑOZ DIEGO ARMANDO	25-14	30	$1,617,614	$258,900	MIN001	30	$1,617,614	$64,800	CCF13	30	$1,617,614	$64,800	14-7	30	$1,617,614	$112,600	30	$0	$0
260	CC	1115941892	NIVIA TOMBE JANS LEOMAR	230301	24	$1,427,544	$228,500	ESSC62	24	$1,427,544	$57,200	CCF13	24	$1,427,544	$57,200	14-7	24	$1,427,544	$99,400	24	$0	$0
261	CC	1118021248	OME ORDOÑEZ JOSE RODRIGO	230301	30	$1,720,170	$275,300	ESSC62	30	$1,720,170	$68,900	CCF13	30	$1,720,170	$68,900	14-7	30	$1,720,170	$119,800	30	$0	$0
262	CC	76312909	OROZCO REALPE JUAN CARLOS	25-14	30	$2,454,311	$392,700	EPS037	30	$2,454,311	$98,200	CCF13	30	$2,454,311	$98,200	14-7	30	$2,454,311	$170,900	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
263	CC	1115951372	ORTIZ CORTES JHOJAN ARLINSON	230301	30	$1,908,473	$305,400	ESSC62	30	$1,908,473	$76,400	CCF13	30	$1,908,473	$76,400	14-7	30	$1,908,473	$132,900	30	$0	$0
264	CC	1094907938	OSPINA GRISALES DIEGO ALEXANDER	230201	30	$2,900,000	$464,000	EPS005	30	$2,900,000	$116,000	CCF13	30	$2,900,000	$116,000	14-7	30	$2,900,000	$201,900	30	$0	$0
265	CC	1051419157	PACHECO JIMENEZ SAMUEL ANTONIO	230201	12	$800,000	$128,000	EPS037	12	$800,000	$32,000	CCF13	12	$800,000	$32,000	14-7	12	$800,000	$55,700	12	$0	$0
266	CC	1115942986	PALACIOS ESCOBAR JOLBER ARLEX	230301	24	$1,154,976	$184,800	ESSC62	24	$1,154,976	$46,200	CCF13	24	$1,218,699	$48,800	14-7	24	$1,154,976	$80,400	24	$0	$0
267	CC	1115949137	PALMA MONTERO JESUS ANDRES	230301	30	$2,888,750	$462,200	EPS037	30	$2,888,750	$115,600	CCF13	30	$2,888,750	$115,600	14-7	30	$2,888,750	$201,100	30	$0	$0
268	CC	1117534216	PAREJA RUBIANO JAIME ANDRES	230201	12	$569,400	$91,200	EPS005	12	$569,400	$22,800	CCF13	12	$569,400	$22,800	14-7	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
269	CC	1115943490	PEÑA GAVIRIA EIDER FERNANDO	230301	28	$2,057,854	$329,300	ESSC62	28	$2,057,854	$82,400	CCF13	28	$2,057,854	$82,400	14-7	28	$2,057,854	$143,300	28	$0	$0
270	CC	1117493692	PEREZ TIMOTE DIEGO FERNANDO	230301	30	$1,613,570	$258,200	ESSC62	30	$1,613,570	$64,600	CCF13	30	$1,613,570	$64,600	14-7	30	$1,613,570	$112,400	30	$0	$0
271	CC	96360743	PLAZAS LOZADA JUAN CARLOS	231001	26	$1,969,167	$315,100	EPS037	26	$1,969,167	$78,800	CCF13	26	$2,146,265	$85,900	14-7	26	$1,969,167	$137,100	26	$0	$0
272	CC	1006528938	POSADA OLIVEROS BRAYAN FERLEY	230301	30	$1,605,482	$256,900	EPS037	30	$1,605,482	$64,300	CCF13	30	$1,605,482	$64,300	14-7	30	$1,605,482	$111,800	30	$0	$0
273	CC	1118020352	POSADA OROZCO YEISON ESTIVEN	230201	30	$1,605,482	$256,900	EPS037	30	$1,605,482	$64,300	CCF13	30	$1,605,482	$64,300	14-7	30	$1,605,482	$111,800	30	$0	$0
274	CC	1115942894	QUILCUE GARCIA JOSE LUIS	230301	21	$1,032,846	$165,300	ESSC62	21	$1,032,846	$41,400	CCF13	21	$1,423,500	$57,000	14-7	21	$1,032,846	$71,900	21	$0	$0
275	CC	7729409	REINA PARRA ANDRES LEONARDO	231001	21	$3,150,000	$504,000	EPS037	21	$3,150,000	$126,000	CCF13	21	$3,717,864	$148,800	14-7	21	$3,150,000	$219,300	21	$0	$0
276	CC	1118363187	RESTREPO ALMARIO KENNED HERLEY	230301	30	$1,488,204	$238,200	ESSC62	30	$1,488,204	$59,600	CCF13	30	$1,488,204	$59,600	14-7	30	$1,488,204	$103,600	30	$0	$0
277	CC	1117522758	REYES MORA JORGE HERNAN	230301	8	$605,417	$96,900	ESSC62	8	$605,417	$24,300	CCF13	8	$630,390	$25,300	14-7	8	$605,417	$42,200	8	$0	$0
278	CC	96362290	RODRIGUEZ RUBIANO CARLOS ANDRES	230201	30	$1,978,693	$316,600	EPS041	30	$1,978,693	$79,200	CCF13	30	$1,978,693	$79,200	14-7	30	$1,978,693	$137,800	30	$0	$0
279	CC	1115949550	RODRIGUEZ MUÑOZ YORDY	230301	30	$1,472,028	$235,600	EPS037	30	$1,472,028	$58,900	CCF13	30	$1,472,028	$58,900	14-7	30	$1,472,028	$102,500	30	$0	$0
280	CC	17688437	ROJAS BURBANO FRANKLIN FRED	230201	30	$3,626,400	$580,300	EPS005	30	$3,626,400	$145,100	CCF13	30	$3,626,400	$145,100	14-7	30	$3,626,400	$252,400	30	$0	$0
281	CC	1115952530	ROMERO FIERRO ANIBAL	230301	30	$1,831,462	$293,100	EPS037	30	$1,831,462	$73,300	CCF13	30	$1,831,462	$73,300	14-7	30	$1,831,462	$127,500	30	$0	$0
282	CC	1115940243	RONCANCIO PEREA OSCAR	230301	27	$1,442,911	$230,900	ESSC62	27	$1,442,911	$57,800	CCF13	27	$1,442,911	$57,800	14-7	27	$1,442,911	$100,500	27	$0	$0
283	CC	17649572	SALAZAR SAENZ JAVIER	230301	30	$2,830,000	$452,800	EPS005	30	$2,830,000	$113,200	CCF13	30	$2,830,000	$113,200	14-7	30	$2,830,000	$197,000	30	$0	$0
284	CC	17646330	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	25-14	23	$2,609,754	$417,600	EPS005	23	$2,609,754	$104,400	CCF13	23	$2,609,754	$104,400	14-7	23	$2,609,754	$181,700	23	$0	$0
285	CC	1115951014	SANCHEZ HOYOS ARCENIO	230301	30	$1,455,852	$233,000	ESSC62	30	$1,455,852	$58,300	CCF13	30	$1,455,852	$58,300	14-7	30	$1,455,852	$101,400	30	$0	$0
286	CC	96356297	SANCHEZ RENGIFO EVERT ARMANDO	230301	20	$1,217,773	$194,900	ESSC62	20	$1,217,773	$48,800	CCF13	20	$1,217,773	$48,800	14-7	20	$1,217,773	$84,800	20	$0	$0
287	CC	96330888	SOGAMOSO LEONARDO	25-14	8	$595,282	$95,300	ESSC62	8	$595,282	$23,900	CCF13	8	$739,470	$29,600	14-7	8	$595,282	$41,500	8	$0	$0
288	CC	96360127	TANGARIFE OSCAR	25-14	28	$2,415,833	$386,600	EPS005	28	$2,415,833	$96,700	CCF13	28	$2,415,833	$96,700	14-7	28	$2,415,833	$168,200	28	$0	$0
289	CC	17783069	TOBON RODRIGUEZ JOSE EMILIO	230301	19	$1,520,000	$243,200	EPS037	19	$1,520,000	$60,800	CCF13	19	$1,520,000	$60,800	14-7	19	$1,520,000	$105,800	19	$0	$0
290	CC	1116920064	TORRES TORRES YEISON	230301	27	$2,543,750	$407,000	ESSC62	27	$2,543,750	$101,800	CCF13	27	$2,543,750	$101,800	14-7	27	$2,543,750	$177,100	27	$0	$0
291	CC	1006417527	VALENCIA SANCHEZ ARCENIO	230301	30	$1,687,980	$270,100	ESSC62	30	$1,687,980	$67,600	CCF13	30	$1,687,980	$67,600	14-7	30	$1,687,980	$117,500	30	$0	$0
292	CC	1117549203	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	25-14	14	$1,460,000	$233,600	ESSC62	14	$1,460,000	$58,400	CCF13	14	$1,460,000	$58,400	14-7	14	$1,460,000	$101,700	14	$0	$0
293	CC	1118020953	VARGAS GUAGAMO HUGO	230301	20	$1,033,925	$165,500	ESSC62	20	$1,033,925	$41,400	CCF13	20	$1,033,925	$41,400	14-7	20	$1,033,925	$72,000	20	$0	$0
294	CC	1115942870	VARGAS ANGULO YEFER ANDRES	230301	30	$1,686,364	$269,900	ESSC62	30	$1,686,364	$67,500	CCF13	30	$1,686,364	$67,500	14-7	30	$1,686,364	$117,400	30	$0	$0
295	CC	4514556	VILLAMIZAR CARDONA DIEGO FERNANDO	25-14	30	$5,650,502	$904,100	EPS005	30	$5,650,502	$226,100	CCF13	30	$5,650,502	$226,100	14-7	30	$5,650,502	$393,300	30	$0	$0
Ciudad: REMEDIOS Depto: ANTIOQUIA (2 Afiliados)						**$3,361,287**	**$537,900**			**$3,361,287**	**$134,500**			**$3,361,288**	**$134,500**			**$3,361,287**	**$234,000**		**$0**	**$0**
296	CC	1102228252	BARRETO RODRIGUEZ WILDER JAIR	230301	20	$2,029,697	$324,800	EPS037	20	$2,029,697	$81,200	CCF03	20	$2,029,697	$81,200	14-7	20	$2,029,697	$141,300	20	$0	$0
297	CC	1005513317	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	230201	13	$1,331,590	$213,100	ESSC07	13	$1,331,590	$53,300	CCF03	13	$1,331,591	$53,300	14-7	13	$1,331,590	$92,700	13	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Ciudad: SACAMA Depto: CASANARE (1 Afiliados)						**$1,613,334**	**$258,200**			**$1,613,334**	**$64,600**			**$1,613,334**	**$64,600**			**$1,613,334**	**$112,300**		**$0**	**$0**
298	CC	1115950528	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	230301	22	$1,613,334	$258,200	EPS037	22	$1,613,334	$64,600	CCF69	22	$1,613,334	$64,600	14-7	22	$1,613,334	$112,300	22	$0	$0
Ciudad: SAN VICENTE DEL CAGUAN Depto: CAQUETA (5 Afiliados)						**$8,336,263**	**$1,334,000**			**$8,336,263**	**$333,800**			**$8,336,263**	**$333,800**			**$8,336,263**	**$580,400**		**$0**	**$0**
299	CC	1006517075	CASTAÑEDA GOMEZ DAIRO MAURICIO	230301	30	$1,841,815	$294,700	ESSC62	30	$1,841,815	$73,700	CCF13	30	$1,841,815	$73,700	14-7	30	$1,841,815	$128,200	30	$0	$0
300	CC	1193560376	JIMENEZ TRUJILLO JANPIER	230301	30	$1,775,331	$284,100	ESSC62	30	$1,775,331	$71,100	CCF13	30	$1,775,331	$71,100	14-7	30	$1,775,331	$123,600	30	$0	$0
301	CC	17784055	MEDINA RUBIANO ALEXANDER	230301	29	$1,733,542	$277,400	ESSC62	29	$1,733,542	$69,400	CCF13	29	$1,733,542	$69,400	14-7	29	$1,733,542	$120,700	29	$0	$0
302	CC	1083011807	RAMIREZ MAHECHA KAREN JIMENA	25-14	30	$1,565,041	$250,500	EPS041	30	$1,565,041	$62,700	CCF13	30	$1,565,041	$62,700	14-7	30	$1,565,041	$109,000	30	$0	$0
303	CC	17788159	ROJAS CORDOBA ILDER	25-14	29	$1,420,534	$227,300	ESSC62	29	$1,420,534	$56,900	CCF13	29	$1,420,534	$56,900	14-7	29	$1,420,534	$98,900	29	$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (1 Afiliados)						**$1,696,249**	**$271,400**			**$1,696,249**	**$67,900**			**$1,696,250**	**$67,900**			**$1,696,249**	**$118,100**		**$0**	**$0**
304	CC	1115944440	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	230301	21	$1,696,249	$271,400	EPS005	21	$1,696,249	$67,900	CCF10	21	$1,696,250	$67,900	14-7	21	$1,696,249	$118,100	21	$0	$0
Total	**Afiliados(176)**					**$412,561,072**	**$66,250,500**			**$412,561,072**	**$17,438,100**			**$395,762,482**	**$15,840,600**			**$412,561,072**	**$26,214,700**		**$13,694,070**	**$685,000**

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830094920	5	KMA CONSTRUCCIONES S A	A - 200 O MAS COTIZANTES	BOGOTA	CALLE 93 B No. 19 - 21	BOGOTA-BOGOTA D.E.	7424880	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1982389250	9496033305	E	2025/12/04	2025/12/04	BANCOLOMBIA	0	$2,116,529,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				176	$66,250,500
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	14	$6,609,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	31	$15,650,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	109	$36,257,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	22	$7,733,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				170	$26,214,700
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	170	$26,214,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 6)				171	$15,840,600
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	1	$94,600
COMFACA	CCF13	891,190,047	2	106	$9,887,400
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	1	$88,300
COMFAMILIAR HUILA	CCF32	891,180,008	2	60	$5,346,200
COMFENALCO ANTIOQUIA	CCF03	890,900,842	6	2	$171,300
COMFENALCO SANTANDER	CCF40	890,201,578	7	1	$252,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				176	$17,438,100
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	42	$2,749,800
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$64,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$267,400
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	6	$909,600
FOSYGA	MIN001	901,037,916	1	3	$340,100
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	2	$177,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	60	$5,220,300
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	10	$757,600
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	8	$889,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	42	$6,062,800
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$411,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$411,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$274,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$274,000
TOTAL				**176**	**$126,428,900**

Certificado de Aportes

Se certifica que NANCY YENI HERNANDEZ BASTIDAS identificado(a) con CC 59652037 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	1982389250	9496033305	E	2025-12-04									X				L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	28	16%	$4,500,000	$720,000
AFP	PROTECCION	1	16%	$160,346	$25,700
AFP	PROTECCION	1	16%	$160,346	$25,700
ARL	SEGUROS BOLIVAR	28	6.96%	$4,500,000	$313,200
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$160,346	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$160,346	$0
CCF	COMFABOY	28	4%	$4,500,000	$180,000
CCF	COMFABOY	1	4%	$150,000	$6,000
CCF	COMFABOY	1	4%	$150,000	$6,000
EPS	NUEVA E.P.S.	28	4%	$4,500,000	$180,000
EPS	NUEVA E.P.S.	1	4%	$160,346	$6,500
EPS	NUEVA E.P.S.	1	4%	$160,346	$6,500

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-10	2025-11	1912239184	9494521308	E	2025-11-07									X				L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	29	16%	$4,650,000	$744,000
AFP	PROTECCION	1	16%	$160,366	$25,700
ARL	SEGUROS BOLIVAR	29	6.96%	$4,650,000	$323,700
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$160,366	$0
CCF	COMFABOY	29	4%	$4,650,000	$186,000
CCF	COMFABOY	1	4%	$150,000	$6,000
EPS	NUEVA E.P.S.	29	4%	$4,650,000	$186,000
EPS	NUEVA E.P.S.	1	4%	$160,366	$6,500

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-09	2025-10	1832570259	9492988104	E	2025-10-06									X				L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	29	16%	$4,650,000	$744,000
AFP	PROTECCION	1	16%	$160,954	$25,800
ARL	SEGUROS BOLIVAR	29	6.96%	$4,650,000	$323,700

Certificado de Aportes

Se certifica que ROBERTO MIGUEL CASTAÑO DIAZ identificado(a) con CC 3828340 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	1982389250	9496033305	E	2025-12-04									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$15,953,850	$2,552,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$15,953,850	$79,800
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$15,953,850	$79,800
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	6.96%	$15,953,850	$1,110,400
CCF	COMPENSAR	30	4%	$15,953,850	$638,200
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	30	12.5%	$15,953,850	$1,994,300
PARAFISCALES	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	30	3%	$15,953,850	$478,700
PARAFISCALES	SENA	30	2%	$15,953,850	$319,100

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-10	2025-11	1912239184	9494521308	E	2025-11-07									X				X				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	1	16%	$531,795	$85,100
AFP	COLPENSIONES	29	16%	$15,422,055	$2,467,600
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	1		$531,795	$2,700
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	29		$15,422,055	$77,200
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	1		$531,795	$2,700
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	29		$15,422,055	$77,200
ARL	SEGUROS BOLIVAR	1	0%	$531,795	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	29	6.96%	$15,422,055	$1,073,400
CCF	COMPENSAR	1	4%	$716,850	$28,700
CCF	COMPENSAR	29	4%	$15,422,055	$616,900
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	1	12.5%	$531,795	$66,500
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	29	12.5%	$15,422,055	$1,927,800
PARAFISCALES	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	1	3%	$716,850	$21,600
PARAFISCALES	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	29	3%	$15,422,055	$462,700
PARAFISCALES	SENA	1	2%	$716,850	$14,400
PARAFISCALES	SENA	29	2%	$15,422,055	$308,500

Certificado de Aportes

Se certifica que PAOLA CRISTINA DE VOZ RODRIGUEZ identificado(a) con CC 33101811 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	1982389250	9496033305	E	2025-12-04																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$11,046,000	$1,767,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$11,046,000	$55,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$11,046,000	$55,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	0.522%	$11,046,000	$57,700
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$11,046,000	$441,900
EPS	SANITAS	30	4%	$11,046,000	$441,900

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-10	2025-11	1912239184	9494521308	E	2025-11-07																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$11,046,000	$1,767,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$11,046,000	$55,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$11,046,000	$55,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	0.522%	$11,046,000	$57,700
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$11,046,000	$441,900
EPS	SANITAS	30	4%	$11,046,000	$441,900

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-09	2025-10	1832570259	9492988104	E	2025-10-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	30	16%	$11,046,000	$1,767,400
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$11,046,000	$55,300
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$11,046,000	$55,300
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	0.522%	$11,046,000	$57,700
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$11,046,000	$441,900
EPS	SANITAS	30	4%	$11,046,000	$441,900

aportes en línea

Certificado de Aportes

KMA CONSTRUCCIONES S A NI 830094920

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2018-08	2018-09	367004233	8483792214	E	2018-09-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$6,000,000	$240,000
EPS	SANITAS	30	4%	$6,000,000	$240,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2018-07	2018-08	358764757	8482656938	E	2018-08-06																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$6,000,000	$960,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$6,000,000	$30,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$6,000,000	$30,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	30	0.522%	$6,000,000	$31,400
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$6,000,000	$240,000
EPS	SANITAS	30	4%	$6,000,000	$240,000

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2018-06	2018-07	350756453	8481479869	E	2018-07-06	X																

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	5	16%	$1,000,000	$160,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	5	0.522%	$1,000,000	$5,300
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	5	4%	$1,000,000	$40,000
EPS	SANITAS	5	4%	$1,000,000	$40,000

Este certificado se expide el día 2025-12-09 a las 04:30.

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901486149	2	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	cra 5 # 8 - 26 TO 7 AP 603	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	1111111	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1972230816	9495805005	E	2025/12/11	2025/12/01	BANCOLOMBIA	0	$2,030,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: POPAYAN (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
Centro de Trabajo: POPAYAN (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
Ciudad: POPAYAN Depto: CAUCA (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
1	CC	1061698944	VILLALOBOS PAULA																		25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$57,000	CCF14	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	0.522%	$7,500	30	$0	$0	Si	$349,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: VALLEDUPAR (4 Afiliados)																							$2,277,600	$364,800			$2,277,600	$91,200			$2,277,600	$91,200			$2,277,600		$158,800		$0	$0		$706,000
Centro de Trabajo: VALLEDUPAR (4 Afiliados)																							$2,277,600	$364,800			$2,277,600	$91,200			$2,277,600	$91,200			$2,277,600		$158,800		$0	$0		$706,000
Ciudad: VALLEDUPAR Depto: CESAR (4 Afiliados)																							$2,277,600	$364,800			$2,277,600	$91,200			$2,277,600	$91,200			$2,277,600		$158,800		$0	$0		$706,000
2	CC	1143399257	BRAVO YENIFER	X																	23030 1	12	$569,400	$91,200	EPS037	12	$569,400	$22,800	CCF15	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	6.960%	$39,700	12	$0	$0	Si	$176,500
3	CC	1065562600	DE HOYOS MANUEL	X																	23100 1	12	$569,400	$91,200	ESSC24	12	$569,400	$22,800	CCF15	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	6.960%	$39,700	12	$0	$0	Si	$176,500
4	CC	85487909	MEDINA ANDRES	X																	23030 1	12	$569,400	$91,200	EPS002	12	$569,400	$22,800	CCF15	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	6.960%	$39,700	12	$0	$0	Si	$176,500
5	CC	1193220561	NAVARRO KEINER	X																	23020 1	12	$569,400	$91,200	EPS002	12	$569,400	$22,800	CCF15	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	6.960%	$39,700	12	$0	$0	Si	$176,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: CHIA (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
Centro de Trabajo: CHIA (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
Ciudad: CHIA Depto: CUNDINAMARCA (1 Afiliados)																							$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500		$7,500		$0	$0		$349,300
6	CC	1073239219	TORRES YENNY																		23020 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$57,000	CCF21	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	0.522%	$7,500	30	$0	$0	Si	$349,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: CAQUETA (7 Afiliados)																							$2,244,084	$359,400			$2,576,234	$103,200			$2,576,234	$103,200			$2,576,234		$179,900		$0	$0		$745,700
Centro de Trabajo: COMFACA (7 Afiliados)																							$2,244,084	$359,400			$2,576,234	$103,200			$2,576,234	$103,200			$2,576,234		$179,900		$0	$0		$745,700
Ciudad: EL PAUJIL Depto: CAQUETA (7 Afiliados)																							$2,244,084	$359,400			$2,576,234	$103,200			$2,576,234	$103,200			$2,576,234		$179,900		$0	$0		$745,700
7	CC	5874316	ALCANTAR JAIRO		X																23030 1	7	$332,150	$53,200	EPS005	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$103,000
8	CC	4148666	GUTIERREZ WILMAN		X																23020 1	7	$332,150	$53,200	ESSC07	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$103,000
9	CC	79115683	LOZANO HUGO		X																	0	$0	$0	EPS005	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$49,800
10	CC	1117527061	MUÑOZ KELLY		X																23020 1	7	$332,150	$53,200	ESSC62	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$103,000
11	CC	1104013627	ROJAS NEIDER		X																23020 1	7	$332,150	$53,200	ESSC07	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$103,000
12	CC	79136755	TORRES LUIS		X																23020 1	7	$583,334	$93,400	EPS005	7	$583,334	$23,400	CCF13	7	$583,334	$23,400	14-11	7	$583,334	6.960%	$40,700	7	$0	$0	Si	$180,900
13	CC	8771031	VILLA JORGE		X																23020 1	7	$332,150	$53,200	ESSC24	7	$332,150	$13,300	CCF13	7	$332,150	$13,300	14-11	7	$332,150	6.960%	$23,200	7	$0	$0	Si	$103,000

aportes en línea

Planilla Resumen

Total Afiliados(13)		$7,368,684	$1,179,800			$7,700,834	$308,400			$7,700,834	$308,400			$7,700,834		$353,700		$0	$0		$2,150,300

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901486149	2	MONTAJES METALICOS TORRES SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	cra 5 # 8 - 26 TO 7 AP 603	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	1111111	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1972230816	9495805005	E	2025/12/11	2025/12/01	BANCOLOMBIA	0	$2,030,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				12	$1,179,800	$0	$0	$1,179,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$91,200	$0	$0	$91,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$227,800	$0	$0	$227,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	3	$235,600	$0	$0	$235,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	7	$625,200	$0	$0	$625,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				13	$353,700	$0	$119,500	$234,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	13	$353,700	$0	$119,500	$234,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 4)				13	$308,400	$0	$0	$308,400
CAFAM	CCF21	860,013,570	3	1	$57,000	$0	$0	$57,000
COMFACA	CCF13	891,190,047	2	7	$103,200	$0	$0	$103,200
COMFACAUCA	CCF14	891,500,182	0	1	$57,000	$0	$0	$57,000
COMFACESAR	CCF15	892,399,989	8	4	$91,200	$0	$0	$91,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 6)				13	$308,400	$0	$0	$308,400
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	1	$13,300	$0	$0	$13,300
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$36,100	$0	$0	$36,100
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	2	$26,600	$0	$0	$26,600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$22,800	$0	$0	$22,800
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	$45,600	$0	$0	$45,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	$164,000	$0	$0	$164,000
TOTAL				13	$2,150,300	$0	$119,500	$2,030,800

GMA INGENIERIA CONSTRUCCIONES

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901761110	5	GMA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	OBRA NIMAIMA	NIMAIMA LA PEÑA	NIMAIMA-CUNDINAMARCA	2657492	Si

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: OBRA NIMAIMA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Centro de Trabajo: OBRA NIMAIMA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
Ciudad: NIMAIMA Depto: CUNDINAMARCA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$99,100		$0	$0
1	CC	1003775536	RODRIGUEZ NAVARRETE RUBEN ALBEIRO	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF22	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL OFICINA (1 Afiliados)						$284,700	$45,600			$284,700	$11,400			$296,563	$11,900			$284,700	$1,500		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL OFICINA (1 Afiliados)						$284,700	$45,600			$284,700	$11,400			$296,563	$11,900			$284,700	$1,500		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)						$284,700	$45,600			$284,700	$11,400			$296,563	$11,900			$284,700	$1,500		$0	$0
2	CC	1110531444	RODRIGUEZ FLOREZ MARIA DEL PILAR	230301	6	$284,700	$45,600	EPS005	6	$284,700	$11,400	CCF50	6	$296,563	$11,900	14-11	6	$284,700	$1,500	6	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: IBAGUE (16 Afiliados)						$10,011,950	$1,602,700			$12,004,850	$517,000			$12,016,713	$481,200			$12,004,850	$836,500		$427,050	$21,500
Centro de Trabajo: IBAGUE (16 Afiliados)						$10,011,950	$1,602,700			$12,004,850	$517,000			$12,016,713	$481,200			$12,004,850	$836,500		$427,050	$21,500
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (16 Afiliados)						$10,011,950	$1,602,700			$12,004,850	$517,000			$12,016,713	$481,200			$12,004,850	$836,500		$427,050	$21,500
3	CC	1000775255	ANGARITA NOGUERA JONATHAN MAURICIO	230301	11	$521,950	$83,600	EPS041	11	$521,950	$20,900	CCF50	11	$521,950	$20,900	14-11	11	$521,950	$36,400	11	$0	$0
4	CC	1109412718	BARRIOS MOLINA CARLOS EDUARDO	230301	17	$806,650	$129,100	EPS037	17	$806,650	$32,300	CCF50	17	$806,650	$32,300	14-11	17	$806,650	$56,200	17	$0	$0
5	CC	12981175	CASTILLO NARVAEZ JUAN MIGUEL		0	$0	$0	EPS037	20	$949,000	$38,000	CCF50	20	$949,000	$38,000	14-11	20	$949,000	$66,100	20	$0	$0
6	CC	93088229	GOMEZ MARTINEZ CARLOS AUGUSTO	230301	9	$427,050	$68,400	EPS002	9	$427,050	$53,400	CCF50	9	$427,050	$17,100	14-11	9	$427,050	$29,800	9	$427,050	$21,500
7	CC	93137813	GOMEZ SANTOS JOSE LUIS	25-14	11	$521,950	$83,600	EPS037	11	$521,950	$20,900	CCF50	11	$521,950	$20,900	14-11	11	$521,950	$36,400	11	$0	$0
8	CC	2231397	LOPEZ MONTEALEGRE LUIS FERNANDO	230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
9	CC	1108935792	OLARTE HERNANDEZ ULDARICO	230301	12	$569,400	$91,200	EPS037	12	$569,400	$22,800	CCF50	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
10	CC	1110526523	OVIEDO VARON LIZ ELIANA	230301	12	$569,400	$91,200	EPS005	12	$569,400	$22,800	CCF50	12	$569,400	$22,800	14-11	12	$569,400	$39,700	12	$0	$0
11	CC	1017142788	POSADA JARAMILLO CARLOS ANDRES	230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
12	CC	11307928	QUIJANO CARRASCO ABRAHAM		0	$0	$0	EPS002	11	$521,950	$20,900	CCF50	11	$521,950	$20,900	14-11	11	$521,950	$36,400	11	$0	$0
13	CC	1070605165	QUIJANO SANTOS JEFERSON ARLEY	230301	11	$521,950	$83,600	EPS017	11	$521,950	$20,900	CCF50	11	$521,950	$20,900	14-11	11	$521,950	$36,400	11	$0	$0
14	CC	1111746229	REYES CASTILLO GERMIN	230301	1	$47,450	$7,600	ESSC62	1	$47,450	$1,900	CCF50	1	$47,450	$1,900	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
15	CC	1108935723	SIERRA VALENZUELA JOSE ALEJANDRO	230301	7	$332,150	$53,200	EPS037	7	$332,150	$13,300	CCF50	7	$344,013	$13,800	14-11	7	$332,150	$23,200	7	$0	$0
16	CC	1004179021	TERREROS RIVERO MOSHE ELIAS	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS002	30	$1,423,500	$57,000	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
17	CC	7719190	TORRES PARRA FABIO NELSON	230201	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF50	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
18	CC	5885473	VAQUIRO ANGELMIRO		0	$0	$0	EPS037	11	$521,950	$20,900	CCF50	11	$521,950	$20,900	14-11	11	$521,950	$36,400	11	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: OFICINA NIMAIMA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$14,900		$0	$0
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVO OBRA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$14,900		$0	$0
Ciudad: NIMAIMA Depto: CUNDINAMARCA (1 Afiliados)						$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$57,000			$1,423,500	$14,900		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
19	CC	1110538142	FUERTES GARCIA JHONATAN	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF22	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$14,900	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PUENTE TIJERAS (7 Afiliados)						**$5,077,150**	**$812,600**			**$5,077,150**	**$203,300**			**$5,579,330**	**$223,600**			**$5,077,150**	**$353,800**		**$0**	**$0**
Centro de Trabajo: PUENTE TIJERAS CURUMANI CESAR (7 Afiliados)						**$5,077,150**	**$812,600**			**$5,077,150**	**$203,300**			**$5,579,330**	**$223,600**			**$5,077,150**	**$353,800**		**$0**	**$0**
Ciudad: CURUMANI Depto: CESAR (7 Afiliados)						**$5,077,150**	**$812,600**			**$5,077,150**	**$203,300**			**$5,579,330**	**$223,600**			**$5,077,150**	**$353,800**		**$0**	**$0**
20	CC	77140051	BELEÑO IBAÑEZ DEINER ENRIQUE	230301	1	$47,450	$7,600	EPS041	1	$47,450	$1,900	CCF15	1	$122,579	$5,000	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
21	CC	1064799004	BOHORQUEZ ROBLES IVAN ANDRES	230201	1	$47,450	$7,600	ESSC62	1	$47,450	$1,900	CCF15	1	$67,221	$2,700	14-11	1	$47,450	$3,400	1	$0	$0
22	CC	1064716955	GUTIERREZ LAZCANO HERNAN ORLANDO	231001	21	$996,450	$159,500	EPS041	21	$996,450	$39,900	CCF15	21	$1,247,540	$50,000	14-11	21	$996,450	$69,400	21	$0	$0
23	CC	1122121569	ORTIZ PARAMO CRISTIAN FABIAN	230301	15	$711,750	$113,900	ESSC24	15	$711,750	$28,500	CCF15	15	$759,200	$30,400	14-11	15	$711,750	$49,600	15	$0	$0
24	CC	93377349	OSPINA JORGE ELIECER	230301	9	$427,050	$68,400	EPS002	9	$427,050	$17,100	CCF15	9	$462,638	$18,600	14-11	9	$427,050	$29,800	9	$0	$0
25	CC	93456770	PEREZ JANCARLOS	230301	30	$1,423,500	$227,800	CCFC55	30	$1,423,500	$57,000	CCF15	30	$1,496,652	$59,900	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0
26	CC	18969986	TOLOZA DIAZ RUBIEL	230301	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF15	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	$99,100	30	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PUENTE LAS DELICIAS (5 Afiliados)						**$1,328,600**	**$212,800**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$92,900**		**$0**	**$0**
Centro de Trabajo: PUENTE LAS DELICIAS (5 Afiliados)						**$1,328,600**	**$212,800**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$92,900**		**$0**	**$0**
Ciudad: FLORENCIA Depto: CAQUETA (5 Afiliados)						**$1,328,600**	**$212,800**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$53,200**			**$1,328,600**	**$92,900**		**$0**	**$0**
27	CC	1115949247	COLLO CRUZ JESSI ALEXANDER	230301	6	$284,700	$45,600	ESSC62	6	$284,700	$11,400	CCF13	6	$284,700	$11,400	14-11	6	$284,700	$19,900	6	$0	$0
28	CC	1118020331	GOMEZ GARCIA WILFFER ALEXIS	230301	6	$284,700	$45,600	ESSC62	6	$284,700	$11,400	CCF13	6	$284,700	$11,400	14-11	6	$284,700	$19,900	6	$0	$0
29	CC	1119216190	HERMIDA QUINTERO GUILLERMO ANDRES	230301	6	$284,700	$45,600	ESSC62	6	$284,700	$11,400	CCF13	6	$284,700	$11,400	14-11	6	$284,700	$19,900	6	$0	$0
30	CC	96332717	LOZANO SANTOS LEONEL	230301	6	$284,700	$45,600	ESSC62	6	$284,700	$11,400	CCF13	6	$284,700	$11,400	14-11	6	$284,700	$19,900	6	$0	$0
31	CC	1117527061	MUÑOZ SILVA KELLY JOHANA	230201	4	$189,800	$30,400	ESSC62	4	$189,800	$7,600	CCF13	4	$189,800	$7,600	14-11	4	$189,800	$13,300	4	$0	$0
Total			**Afiliados(31)**			**$19,549,400**	**$3,129,300**			**$21,542,300**	**$898,900**			**$22,068,206**	**$883,900**			**$21,542,300**	**$1,398,700**		**$427,050**	**$21,500**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	2022512386	9496669072	E	2025/12/03	2025/12/19	BANCOLOMBIA	16	$6,396,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				28	$3,129,300	$31,700	$0	$3,161,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$159,500	$1,700	$0	$161,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$83,600	$900	$0	$84,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	21	$2,164,800	$21,800	$0	$2,186,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	5	$721,400	$7,300	$0	$728,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				31	$1,398,700	$14,100	$0	$1,412,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	31	$1,398,700	$14,100	$0	$1,412,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 4)				31	$883,900	$9,100	$0	$893,000
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	2	$114,000	$1,200	$0	$115,200
COMFACA	CCF13	891,190,047	2	5	$53,200	$600	$0	$53,800
COMFACESAR	CCF15	892,399,989	8	7	$223,600	$2,300	$0	$225,900
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890,700,148	4	17	$493,100	$5,000	$0	$498,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				31	$898,900	$9,400	$0	$908,300
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	7	$57,000	$600	$0	$57,600
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	$57,000	$600	$0	$57,600
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$28,500	$300	$0	$28,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$20,900	$300	$0	$21,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	10	$376,200	$3,800	$0	$380,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	4	$119,700	$1,300	$0	$121,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	5	$205,400	$2,100	$0	$207,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$34,200	$400	$0	$34,600
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$12,900	$200	$0	$13,100
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$12,900	$200	$0	$13,100
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$8,600	$100	$0	$8,700
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$8,600	$100	$0	$8,700
TOTAL				**31**	**$6,332,300**	**$64,600**	**$0**	**$6,396,900**

ZIMA SEGURIDAD LTDA

Certificado de Aportes

Se certifica que JHON JAIBER ACOSTA MENESES identificado(a) con CC 1122342596 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ZIMA SEGURIDAD LTDA NI 900464667

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	2012145550	9496155530	E	2025-12-16									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$2,285,958	$365,800
ARL	COLPATRIA ARP	30	6.96%	$2,285,958	$159,200
CCF	COMFAMILIAR HUILA	30	4%	$2,285,958	$91,500
EPS	EMSSANAR	30	4%	$2,285,958	$91,500

Este certificado se expide el día 2026-01-06 a las 05:18.

Certificado de Aportes

Se certifica que WILMAR DIAZ AGUDELO identificado(a) con CC 17788765 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ZIMA SEGURIDAD LTDA NI 900464667

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	2012145550	9496155530	E	2025-12-16									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$2,289,259	$366,300
ARL	COLPATRIA ARP	30	4.35%	$2,289,259	$99,600
CCF	COMFACA	30	4%	$2,289,259	$91,600
EPS	NUEVA E.P.S.	30	4%	$2,289,259	$91,600

Este certificado se expide el día 2026-01-06 a las 05:18.

Certificado de Aportes

Se certifica que DUVAN FERNANDO LOZADA TELLEZ identificado(a) con CC 1115952241 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ZIMA SEGURIDAD LTDA NI 900464667

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	2012145550	9496155530	E	2025-12-16									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$2,289,259	$366,300
ARL	COLPATRIA ARP	30	6.96%	$2,289,259	$159,400
CCF	COMFACA	30	4%	$2,289,259	$91,600
EPS	NUEVA E.P.S.	30	4%	$2,289,259	$91,600

Este certificado se expide el día 2026-01-06 a las 05:17.

Certificado de Aportes

Se certifica que JOHAN ALEXANDER SUAREZ MARTINEZ identificado(a) con CC 1115953110 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ZIMA SEGURIDAD LTDA NI 900464667

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	2012145550	9496155530	E	2025-12-16									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$2,285,958	$365,800
ARL	COLPATRIA ARP	30	4.35%	$2,285,958	$99,500
CCF	COMFACA	30	4%	$2,285,958	$91,500
EPS	ASMET SALUD EPS SAS	30	4%	$2,285,958	$91,500

Este certificado se expide el día 2026-01-06 a las 05:16.

Certificado de Aportes

Se certifica que JULIO CESAR CARRILLO CASTAÑO identificado(a) con CC 1115944312 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

ZIMA SEGURIDAD LTDA NI 900464667

Periodo		Clave		Planilla		Novedades															
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2025-11	2025-12	2012145550	9496155530	E	2025-12-16									X								

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$2,227,175	$356,400
ARL	COLPATRIA ARP	30	4.35%	$2,227,175	$96,900
CCF	COMFACA	30	4%	$2,227,175	$89,100
EPS	COMPENSAR	30	4%	$2,227,175	$89,100

Este certificado se expide el día 2026-01-06 a las 05:15.

CMA CONSTRUCCIONES

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

CERTIFICADO DE PAGO PARA EL COTIZANTE

Certificamos que CMA INGENIERIA Y CONSTRUCCION con documento NIT 860052264, realizó el pago de aportes a la seguridad social del Señor (a) GUSTAVO ADOLFO RAMIREZ BELTRAN con documento CC 1020714975, como se detalla a continuación:

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA			
Número de Planilla	7995308775	Tipo de Planilla	E-EMPLEADOS
Periodo Cotizado Otros	OCTUBRE/2025	Periodo Cotización Salud	NOVIEMBRE/2025
Fecha Pago	2025/11/19	Número de Autorización	1940188872

APORTES REALIZADOS A SEGURIDAD SOCIAL			
PENSIÓN		Administradora	230301 - PORVENIR
Días	30	Tarifa	16,000 %
Indicador tarifa especial	Normal		

SALUD		Administradora	EPS017 - FAMISANAR
Días	30	Tarifa	4,000 %

RIESGOS PROFESIONALES		Administradora	14-11 - ARL SURA
Días	30	Tarifa	6,960 %
Clase de Riesgo	5		

APORTES REALIZADOS A PARAFISCALES		
Administradora	Días Cotizados	Tarifa
CCF24 - COMPENSAR	30	4,000 %

Cotizante exonerado pago aportes salud, SENA e ICBF (Reforma Tributaria): SI

Planilla Pagada
Planilla Pagada

ESPECIALISTAS

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-01-07, 03:26:10 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 82446127

Periodo Cotización: noviembre de 2025 **Periodo Servicio:** diciembre de 2025

PAGADO 18/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	O F B S A S	**Nombre Sucursal**	ADMON	**Código Sucursal**	002
Documento	NI800182163	**Dirección**	TV 37 #66 A - 19 BARRIO CONQUISTADORES		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5743003		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	FRANCO BERMUDEZ OBED	**Identificación**	CC 71637263		
Total Afiliados	16	**ARP**	ARL SURA		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1000411927	SOFIA FRANCO MAYA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.150.000	$ 344.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.150.000	$ 86.000	0,522	$ 2.150.000	$ 11.300	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 2.150.000	$ 86.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 527.300
CC 1007681190	MARIANA PIEDRAHITA DIAZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS010) EPS SURA	$ 1.423.500	$ 57.000	0,522	$ 1.423.500	$ 7.500	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 349.300
CC 1017927840	SUSANA FRANCO MAYA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.150.000	$ 344.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.150.000	$ 86.000	0,522	$ 2.150.000	$ 11.300	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 2.150.000	$ 86.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 527.300
CC 1034918839	DALESSANDRO LONDOÑO RAMIREZ	19	00																	0	0	30	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(EPS010) EPS SURA	$ 1.423.500	$ 178.000	0,522	$ 1.423.500	$ 7.500	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 185.500
CC 1036401822	OSCAR MAURICIO GOMEZ VILLEGAS	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 6.000.000	$ 1.020.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 6.000.000	$ 240.000	0,522	$ 6.000.000	$ 31.400	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 6.000.000	$ 240.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.531.400
CC 1036676997	JUAN ESTEBAN VALENCIA SANCHEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 3.830.000	$ 612.800	(EPS010) EPS SURA	$ 3.830.000	$ 153.200	0,522	$ 3.830.000	$ 20.000	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 3.830.000	$ 153.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 939.200
CC 1039454557	BIBIANCE ELENA GIRALDO VILLEGAS	19	00																	0	0	30	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(EPS010) EPS SURA	$ 1.423.500	$ 178.000	0,522	$ 1.423.500	$ 7.500	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 185.500
CC 1040043090	DIANA LIZET HENAO LOPEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 4.300.000	$ 688.000	(EPS010) EPS SURA	$ 4.300.000	$ 172.000	0,522	$ 4.300.000	$ 22.500	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 4.300.000	$ 172.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.054.500
CC 1049656352	JUAN CAMILO BERNAL BERNAL	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.500.000	$ 560.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 3.500.000	$ 140.000	0,522	$ 3.500.000	$ 18.300	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 3.500.000	$ 140.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 858.300
CC 1152715070	JONATAN RESTREPO ALVAREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.550.000	$ 408.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.550.000	$ 102.000	2,436	$ 2.550.000	$ 62.200	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 2.550.000	$ 102.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 674.200
CC 32553681	MARTA CECILIA HENAO SALAZAR	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS010) EPS SURA	$ 1.423.500	$ 57.000	0,522	$ 1.423.500	$ 7.500	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 349.300
CC 34002987	MARIA ANGELICA MUÑOZ HIDALGO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.000.000	$ 800.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 5.000.000	$ 200.000	0,522	$ 5.000.000	$ 26.100	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 5.000.000	$ 200.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.226.100
CC 43748220	SANDRA MILENA PEREZ ZAPATA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 4.950.000	$ 792.000	(EPS010) EPS SURA	$ 4.950.000	$ 618.800	0,522	$ 4.950.000	$ 25.900	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 4.950.000	$ 198.000	$ 99.000	$ 148.500	$ 0	$ 0	$ 1.882.200
CC 43832738	ANA MARIA MAYA LOPERA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 11.400.000	$ 1.938.000	(EPS010) EPS SURA	$ 11.400.000	$ 456.000	0,522	$ 11.400.000	$ 59.600	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 11.400.000	$ 456.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.909.600
CC 71637263	OBED FRANCO BERMUDEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 14.200.000	$ 2.414.000	(EPS010) EPS SURA	$ 14.200.000	$ 568.000	0,522	$ 14.200.000	$ 74.200	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 14.200.000	$ 568.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.624.200
CC 98622261	OSCAR MARIO LONDOÑO ZABALA	01	05																	0	0	30	30	30	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(EPS040) SAVIA SALUD	$ 1.423.500	$ 57.000	0,522	$ 1.423.500	$ 7.500	(CCF03) COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 121.500

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 62.877.000	$ 67.147.500	$ 67.147.500	$ 64.300.500	$ 10.376.400	$ 3.349.000	$ 400.300	$ 2.572.200	$ 99.000	$ 148.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 16.945.400	$ 32.500	$ 16.977.900

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **ADMINISTRADORA DE PROYECTOS CIVILES S.A.S.**, identificada con **NI** número **830016898**, aportó por **JOSE DAVID MUÑOZ GUTIERREZ** identificado(a) con **CC** número **85459374** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 11 - 2025 y 12 - 2025 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	1															0		30	$6,009,432	0.04000	$240,400	$0	$0	Diciembre - 2025	91911789	19/12/2025	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		30	$6,009,432	0.04000	$240,400	$0	$0	Noviembre - 2025	91911789	19/12/2025	Si
230301	Porvenir	1															0		30	$6,009,432	0.16000	$961,600	$30,100	$30,100	Noviembre - 2025	91911789	19/12/2025	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1															0		30	$6,009,432	0.06960	$418,300	$0	$0	Noviembre - 2025	91911789	19/12/2025	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **19** días del mes **Diciembre**de **2025**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que SOPORTE GEOTECNICO SAS identificado(a) con NI 900826437 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para DIEGO ALEXANDER REYES VELANDIA identificado(a) con CC 79057911

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-12	30																	$4,514,095	4%	$180,600
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																	$4,514,095	16%	$722,300
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2025-11	30																	$4,514,095		$0
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	AFP	25-14	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2025-11	30																	$4,514,095		$0
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2025-11	30																	$0	0%	$0
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2025-11	30																	$0	0%	$0
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																	$4,514,095	6.96%	$314,200
9495995117	1980084609	E	2025-12-04	CCF	CCF21	CAFAM	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2025-11	30																	$4,514,095	4%	$180,600

Este certificado se expide el día 2025-12-10 a las 11:20.

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	93401974
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			JUAN CARLOS BONILLA CABEZAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CRA 54 64A 45 T 2 APTO 203	TELÉFONO:	3116093
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Construcción de otras obras de ingeniería civil.
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7992800636**			TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES noviembre	AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES noviembre AÑO 2025
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2025/11/19			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	1940370955

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 800.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 800.000	$ 0	$ 800.000
SUBTOTALES:										**$ 800.000**	**$ 0**	**$ 800.000**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS001	EPS001-ALIANSALUD S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 625.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 625.000	$ 0	$ 0	$ 625.000
SUBTOTALES:													**$ 625.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 625.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-25	14-25-COLMENA	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 26.100	$ 26.100	$ 0	$ 0	$ 26.100
SUBTOTALES:									**$ 26.100**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 26.100**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																								PENSIÓN								SALUD					ARP										CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 93401974	BONILLA CABEZAS JUAN CARLOS	INDEPENDIENTE VOLUNTARIO AL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES		$ 8.000.000				NO								01-30										25-14 COLPENSIONES	30	$ 5.000.000	$ 800.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 800.000	EPS001-ALIANSALUD S.A.	30	$ 5.000.000	$ 625.000	$ 0	$ 625.000	14-25-COLMENA	30	$ 5.000.000	93401974	$ 26.100		$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 1.451.100

CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
Artículo 50 de la Ley 789 de 2002

Por medio de la presente CERTIFICO, que una vez revisados los soportes del personal vinculado al contrato 991 de 2021, el Contratista CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE identificado con NIT. 901.475.034-7, ha cumplido con los pagos de los aportes de seguridad social y parafiscales de los empleados vinculados en la ejecución del contrato de obra, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio de Aprendizaje, que se encuentra vigente para el periodo del mes de diciembre de 2025.

La presente certificación de expide para efectos de dar cumplimientos al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

Para constancia se firma a los 3 días del mes de enero de 2026.

Cordialmente,

WILSON ANDRES PARRA
C.C. No. 7.182.325 de Tunja (Boyacá) Director de Interventoría.
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

cc. Ing. José Ricardo Burbano Bárcenas, INVIAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ (Supervisor E)
Ing. Jaider Devia Rey, INVIAS – GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

4.4 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MINT-IN-15-FR-8
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE 2
FECHA	Diciembre 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE OBRA No: 991 de 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2025	509925	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	NACION	Contrato principal	$ 3.600.000.000,00	$ 1.688.875.160,00
2025	119125	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	NACION	Contrato principal	$ 218.395.061,00	$ -
2025	119125	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	NACION	Contrato principal	$ 1.330.844.908,00	$ -
2025	119125	C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	16	NACION	Contrato principal	$ 18.106.315.587,00	$ 4.193.585.039,00
2025	126725	C-2401-0600-135-51102D-2401008-02	11	NACION	Contrato principal	$ 6.074.377.314,00	$ -
2025	126725	C-2401-0600-135-51102D-2401017-02	11	NACION	Contrato principal	$ 1.901.548.611,00	$ 19,00
2025	126725	C-2401-0600-135-51102D-2401023-02	11	NACION	Contrato principal	$ 135.185.186,00	$ -
		TOTAL				$ 31.366.666.687,00	$ 5.882.460.218,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 413.052.964.666,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal No.419721 De (21/05/2021)	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
1	OBRA	jun-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.884.103.103,00	$ 399.567.436.436,00		X		
1	AJUSTES	jun-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.884.103.103,00	$ 399.567.436.436,00		X		
2	OBRA	jul-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.884.103.103,00	$ 399.567.436.436,00		X		
2	AJUSTES	jul-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.884.103.103,00	$ 399.567.436.436,00		X		
3	OBRA	ago-21	$ 25.633.813,00	$ 187.324,00	$ 25.821.137,00	$ -	$ 25.821.137	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.858.281.966,00	$ 399.541.615.299,00		X		
3	AJUSTES	ago-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.858.281.966,00	$ 399.541.615.299,00		X		
4	OBRA	sep-21	$ 290.414.527,00	$ 35.828.991,00	$ 326.243.518,00	$ -	$ 326.243.518	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.532.038.448,00	$ 399.215.371.781,00		X		
4	AJUSTES	sep-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.532.038.448,00	$ 399.215.371.781,00		X		
5	OBRA	oct-21	$ 151.421.024,00	$ 1.106.538,00	$ 152.527.562,00	$ -	$ 152.527.562	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.379.510.886,00	$ 399.062.844.219,00		X		
5	AJUSTES	oct-21	$ 2.076.560,00	$ 15.175,00	$ 2.091.735,00	$ -	$ 2.091.735	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.377.419.151,00	$ 399.060.752.484,00		X		
6	OBRA	nov-21	$ 373.938.181,00	$ 2.732.625,00	$ 376.670.806,00	$ -	$ 376.670.806	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.000.748.345,00	$ 398.684.081.678,00		X		
6	AJUSTES	nov-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	92221 11/03/2021	$ 10.000.748.345,00	$ 398.684.081.678,00		X		
ADICIÓN 1		dic-21			$ -		$ -	$ 9.885.528.230,00	245321 18/12/2021	$ 10.000.748.345,00	$ 408.569.609.908,00		X		
7	OBRA	dic-21	$ 288.931.557,00	$ 2.111.423,00	$ 291.042.980,00	$ -	$ 291.042.980	$ 9.885.528.230,00	245321 18/12/2021	$ 9.709.705.365,00	$ 408.278.566.928,00		X		
7	AJUSTES	dic-21	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9.885.528.230,00	245321 18/12/2021	$ 9.709.705.365,00	$ 408.278.566.928,00		X		
8	OBRA	ene-22	$ 162.319.214,00	$ 1.186.179,00	$ 163.505.393,00	$ -	$ 163.505.393	$ 9.885.528.230,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 23.379.533.305,00	$ 408.115.061.535,00		X		
8	AJUSTES	ene-22	$ 2.725.546,00	$ 19.917,00	$ 2.745.463,00	$ -	$ 2.745.463	$ 9.885.528.230,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 23.376.787.842,00	$ 408.112.316.072,00		X		
9	OBRA	feb-22	$ 95.030.846,00	$ 1.319.010,00	$ 96.349.856,00	$ 2.402.243,00	$ 93.947.613,00	$ 9.883.125.987,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 23.282.840.229,00	$ 408.015.966.216,00		X		
10	OBRA	mar-22	$ 815.420.772,00	$ 141.316.899,00	$ 956.737.671,00	$ 23.853.865,00	$ 932.883.806,00	$ 9.859.272.122,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 22.349.956.423,00	$ 407.059.228.545,00		X		
11	OBRA	abr-22	$ 315.412.481,00	$ 2.302.160,00	$ 317.714.641,00	$ 7.921.421,00	$ 309.793.220,00	$ 9.851.350.701,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 22.040.163.203,00	$ 406.741.513.904,00		X		
12	OBRA	may-22	$ 1.319.446.250,00	$ 95.874.977,00	$ 1.415.321.227,00	$ 35.287.500,00	$ 1.380.033.727,00	$ 9.816.063.201,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 20.660.129.476,00	$ 405.326.192.677,00		X		
13	OBRA	jun-22	$ 991.701.814,00	$ 7.243.636,00	$ 998.945.450,00	$ 24.906.210,00	$ 974.039.240,00	$ 9.791.156.991,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 19.686.090.236,00	$ 404.327.247.227,00		X		
REPROGRAMACIÓN # 2		jul-22			$ -			$ 9.791.156.991,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 19.686.090.236,00	$ 404.327.247.227,00		X		
14	OBRA	jul-22	$ 2.175.716.723,00	$ 15.895.811,00	$ 2.191.612.534,00	$ 54.642.385,00	$ 2.136.970.149,00	$ 9.736.514.606,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 17.549.120.087,00	$ 402.135.634.693,00		X		
15	OBRA	ago-22	$ 1.402.740.283,00	$ 24.188.336,00	$ 1.426.928.619,00	$ 35.576.902,00	$ 1.391.351.717,00	$ 9.700.937.704,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 16.157.768.370,00	$ 400.708.706.074,00		X		
16	OBRA	sep-22	$ 1.571.877.792,00	$ 11.486.799,00	$ 1.583.364.591,00	$ 39.584.115,00	$ 1.543.780.476,00	$ 9.661.353.589,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 14.613.987.894,00	$ 399.125.341.483,00		X		
17	OBRA	oct-22	$ 1.222.379.281,00	$ 8.932.772,00	$ 1.231.312.053,00	$ 30.782.801,00	$ 1.200.529.252,00	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.413.458.642,00	$ 397.894.029.430,00		X		
9	AJUSTES	feb-22	$ 1.460.286,00	$ 10.671,00	$ 1.470.957,00	$ -	$ 1.470.957	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.411.987.685,00	$ 397.892.558.473,00		X		
10	AJUSTES	mar-22	$ 1.282.119,00	$ 9.369,00	$ 1.291.488,00	$ -	$ 1.291.488	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.410.696.197,00	$ 397.891.266.985,00		X		
11	AJUSTES	abr-22	$ 6.390.786,00	$ 46.702,00	$ 6.437.488,00	$ -	$ 6.437.488	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.404.258.709,00	$ 397.884.829.497,00		X		
12	AJUSTES	may-22	$ 16.753.129,00	$ 122.427,00	$ 16.875.556,00	$ -	$ 16.875.556	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.387.383.153,00	$ 397.867.953.941,00		X		
13	AJUSTES	jun-22	$ 25.396.818,00	$ 185.592,00	$ 25.582.410,00	$ -	$ 25.582.410	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.361.800.743,00	$ 397.842.371.531,00		X		
14	AJUSTES	jul-22	$ 170.598.773,00	$ 1.246.683,00	$ 171.845.456,00	$ -	$ 171.845.456	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.189.955.287,00	$ 397.670.526.075,00		X		
15	AJUSTES	ago-22	$ 158.438.396,00	$ 1.157.819,00	$ 159.596.215,00	$ -	$ 159.596.215	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 13.030.359.072,00	$ 397.510.929.860,00		X		
16	AJUSTES	sep-22	$ 225.473.832,00	$ 1.647.693,00	$ 227.121.525,00	$ -	$ 227.121.525	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 12.803.237.547,00	$ 397.283.808.335,00		X		
17	AJUSTES	oct-22	$ 174.274.743,00	$ 1.273.546,00	$ 175.548.289,00	$ -	$ 175.548.289	$ 9.630.570.788,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 12.627.689.258,00	$ 397.108.260.046,00		X		
18	OBRA	nov-22	$ 1.175.667.282,00	$ 8.591.415,00	$ 1.184.258.697,00	$ 29.606.467,00	$ 1.154.652.230,00	$ 9.600.964.321,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 11.473.037.028,00	$ 395.924.001.349,00		X		
18	AJUSTES	nov-22	$ 225.165.931,00	$ 1.645.443,00	$ 226.811.374,00	$ -	$ 226.811.374	$ 9.600.964.321,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 11.246.225.654,00	$ 395.697.189.975,00		X		
19	OBRA	dic-22	$ 1.447.896.167,00	$ 10.580.780,00	$ 1.458.476.947,00	$ 36.461.924,00	$ 1.422.015.023,00	$ 9.564.502.397,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 9.824.210.631,00	$ 394.238.713.028,00		X		
19	AJUSTES	dic-22	$ 207.314.232,00	$ 1.514.989,00	$ 208.829.221,00	$ -	$ 208.829.221	$ 9.564.502.397,00	291922 20/02/2022 - 216522 11/02/2022	$ 9.615.381.410,00	$ 394.029.883.807,00		X		
20	OBRA	ene-23	$ 1.786.280.408,00	$ 13.053.588,00	$ 1.799.333.996,00	$ 44.983.350,00	$ 1.754.350.646,00	$ 9.519.519.047,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 35.627.697.431,00	$ 392.230.549.811,00	29625 27/03/2023	X		
20	AJUSTES	ene-23	$ 222.048.195,00	$ 1.622.660,00	$ 223.670.855,00	$ -	$ 223.670.855	$ 9.519.519.047,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 35.404.026.576,00	$ 392.006.878.956,00	29633 27/03/2023	X		
21	OBRA	feb-23	$ 2.389.391.653,00	$ 17.460.939,00	$ 2.406.852.592,00	$ 60.171.315,00	$ 2.346.681.277,00	$ 9.459.347.732,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 33.057.345.299,00	$ 389.600.026.364,00		X		
21	AJUSTES	feb-23	$ 482.061.048,00	$ 3.522.754,00	$ 485.583.802,00	$ -	$ 485.583.802	$ 9.459.347.732,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 32.571.761.497,00	$ 389.114.442.562,00		X		
22	OBRA	mar-23	$ 2.790.796.275,00	$ 20.394.280,00	$ 2.811.190.555,00	$ 70.279.764,00	$ 2.740.910.791	$ 9.389.067.968,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 29.830.850.706,00	$ 386.303.252.007,00	52058 26/05/2023	X		
22	AJUSTES	mar-23	$ 413.857.639,00	$ 3.024.344,00	$ 416.881.983,00	$ -	$ 416.881.983	$ 9.389.067.968,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 29.413.968.723,00	$ 385.886.370.024,00		X		
23	OBRA	abr-23	$ 2.969.914.739,00	$ 21.703.223,00	$ 2.991.617.962,00	$ 74.790.449,00	$ 2.916.827.513	$ 9.314.277.519,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 26.497.141.210,00	$ 382.894.752.062,00	64557 de 04/07/2023	X		
23	AJUSTES	abr-23	$ 671.859.839,00	$ 4.909.745,00	$ 676.769.584,00	$ -	$ 676.769.584	$ 9.314.277.519,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 25.820.371.626,00	$ 382.217.982.478,00	59956 de 20/06/2023	X		
24	OBRA	may-23	$ 3.807.359.585,00	$ 27.823.012,00	$ 3.835.182.597,00	$ 95.879.565,00	$ 3.739.303.032	$ 9.218.397.954,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 22.081.068.594,00	$ 378.382.799.881,00	68310 de 13/07/2023	X		
24	AJUSTES	may-23	$ 987.969.357,00	$ 7.219.776,00	$ 995.189.133,00	$ -	$ 995.189.133	$ 9.218.397.954,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 21.085.879.461,00	$ 377.387.610.748,00	75773 de 04/08/2023	X		
25	OBRA	jun-23	$ 2.929.238.304,00	$ 21.405.972,00	$ 2.950.644.276,00	$ 73.766.107,00	$ 2.876.878.169,00	$ 9.144.631.847,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 18.209.001.292,00	$ 374.436.966.472,00	79946 de 16/08/2023	X		
26	OBRA	jul-23	$ 3.620.505.517,00	$ 26.457.540,00	$ 3.646.963.057,00	$ 91.174.076,00	$ 3.555.788.981,00	$ 9.053.457.771,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 14.653.212.311,00	$ 370.790.003.415,00	80982 de 31/08/2023	X		
25	AJUSTES	jun-23	$ 726.653.150,00	$ 5.310.158,00	$ 731.963.308,00	$ -	$ 731.963.308	$ 9.053.457.771,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 13.921.249.003,00	$ 370.058.040.107,00	81718 de 19/09/2023	X		
26	AJUSTES	jul-23	$ 974.606.520,00	$ 7.122.125,00	$ 981.728.645,00	$ -	$ 981.728.645	$ 9.053.457.771,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 12.939.520.358,00	$ 369.076.311.462,00	83012 de 13/10/2023	X		
27	OBRA	ago-23	$ 2.932.713.891,00	$ 21.431.371,00	$ 2.954.145.262,00	$ 73.853.632,00	$ 2.880.291.630	$ 8.979.604.139,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 10.059.228.728,00	$ 366.122.166.200,00	82483 de 02/10/2023	X		
27	AJUSTES	ago-23	$ 862.011.163,00	$ 6.299.312,00	$ 868.310.475,00	$ -	$ 868.310.475	$ 8.979.604.139,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 9.190.918.253,00	$ 365.253.855.725,00	84301 de 07/11/2023	X		
28	OBRA	sep-23	$ 2.706.088.522	$ 19.743.244	$ 2.725.831.766,00	$ 68.145.794,00	$ 2.657.685.972	$ 8.911.458.345,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 6.533.232.281,00	$ 362.528.023.959,00	84780 de 14/11/2023	X		
29	OBRA	oct-23	$ 1.973.566.210,00	$ 14.422.215,00	$ 1.987.988.425,00	$ 49.699.711,00	$ 1.938.288.714,00	$ 8.861.758.634,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 4.594.943.567,00	$ 360.540.035.534,00	86080 de 29/11/2023	X		
28	AJUSTES	sep-23	$ 606.161.703,00	$ 4.429.643,00	$ 610.591.346,00	$ -	$ 610.591.346	$ 8.861.758.634,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 3.984.352.221,00	$ 359.929.444.188,00	86399 de 04/12/2023	X		
29	AJUSTES	oct-23	$ 505.693.569,00	$ 3.695.453,00	$ 509.389.022,00	$ -	$ 509.389.022	$ 8.861.758.634,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 3.474.963.199,00	$ 359.420.055.166,00	87308 de 11/12/2023	X		
30	OBRA	nov-23	$ 1.341.894.886,00	$ 9.806.155,00	$ 1.351.701.041,00	$ 33.792.526	$ 1.317.908.515	$ 8.827.966.108,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 2.157.054.684,00	$ 358.068.354.125,00	87688 de 12/12/2023	X		
30	AJUSTES (P)	nov-23	$ 347.394.511,00	$ 2.538.652,00	$ 349.933.163,00		$ 349.933.163	$ 8.827.966.108,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 1.807.121.521,00	$ 357.718.420.962,00	87694 de 12/12/2023	X		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MNT-IN-15-FR-8		
VERSIÓN	1		
PÁGINA	1	DE	2

FECHA: Diciembre 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETÁ

CONTRATO DE OBRA No: 981 de 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES INFORME MENSUAL: dic-25

PROYECTO: NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

31	OBRA	dic-23	$ 996.672.111,00	$ 7.283.373,00	$ 1.003.955.484,00	$ 25.098.887,00	$ 978.856.597	$ 8.802.867.221,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 828.264.924,00	$ 356.714.465.478,00	88012 de 13/12/2023	X		
31	AJUSTES	dic-23	283.880.482,00	$ 2.074.511,00	$ 285.954.993,00	$ -	$ 285.954.993	$ 8.802.867.221,00	125123 8/02/2023 - 136723 10/02/2023	$ 542.309.931,00	$ 356.428.510.485,00	88206 del 13/12/2023	X		
32	OBRA	ene-24	$ 1.567.939.894,00	$ 69.860.222,00	$ 1.637.800.116,00	$ 40.945.003	$ 1.596.855.113	$ 8.761.922.218,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 26.712.121.485,00	$ 354.790.710.369,00	1954 de 02/04/2024	X		
33	OBRA	feb-24	$ 1.377.852.860,00	$ 10.068.925,00	$ 1.387.921.785,00	$ 34.698.045	$ 1.353.223.740	$ 8.727.224.173,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 25.358.897.745,00	$ 353.402.788.584,00	1956 de 02/04/2024	X		
30	AJUSTE (D)	nov-23	$ 3.305.147,00	$ 24.153,00	$ 3.329.300,00		$ 3.329.300,00	$ 8.727.224.173,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 25.355.568.445,00	$ 353.399.459.284,00	3744 de 07/05/2024	X		
31	AJUSTE (D)	dic-23	$ 1.822.783,00	$ 13.320,00	$ 1.836.103,00		$ 1.836.103,00	$ 8.727.224.173,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 25.353.732.340,66	$ 353.397.623.181,00	3743 de 07/05/2024	X		
32	AJUSTE (D)	ene-23	$ 328.022.246,00	$ 2.397.086,00	$ 330.419.332,00		$ 330.419.332,00	$ 8.727.224.173,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 25.023.313.008,66	$ 353.067.203.849,00	4439 de 21/05/2024	X		
33	AJUSTE (D)	feb-24	$ 475.850.522,00	$ 3.477.369,00	$ 479.327.891,00		$ 479.327.891	$ 8.727.224.173,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 24.543.985.117,66	$ 352.587.875.958,00	4440 de 21/05/2024	X		
34	OBRA	mar-24	$ 2.102.620.456,00	$ 15.365.303,00	$ 2.117.985.759,00	$ 52.949.644	$ 2.065.036.115	$ 8.674.274.529,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 22.478.949.002,66	$ 350.469.890.199,00	4457 de 21/05/2024	X		
35	OBRA	abr-24	$ 2.440.745.157,00	$ 17.836.215,00	$ 2.458.581.372,00	$ 63.459.374	$ 2.395.121.998	$ 8.610.815.155,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 20.083.827.004,66	$ 348.011.308.827,00	5285 de 05/06/2024	X		
34	AJUSTE (D)	mar-24	$ 661.244.553,00	$ 4.832.172,00	$ 666.076.725,00		$ 666.076.725	$ 8.610.815.155,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 19.417.750.279,66	$ 347.345.232.102,00	6238 de 24/06/2024	X		
36	OBRA	may-24	$ 2.275.185.600,00	$ 38.968.164,00	$ 2.314.153.764,00	$ 64.586.808	$ 2.249.566.956	$ 8.546.228.347,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 17.168.183.323,66	$ 345.031.078.338,00	6540 de 27/06/2024	X		
35	AJUSTE (D)	abr-24	$ 748.434.632,00	$ 5.469.330,00	$ 753.903.962,00		$ 753.903.962	$ 8.546.228.347,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 16.414.279.361,66	$ 344.277.174.376,00	7639 de 22/07/2024	X		
36	AJUSTE (D)	may-24	$ 628.970.127,00	$ 4.596.320,00	$ 633.566.447,00		$ 633.566.447	$ 8.546.228.347,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 15.780.712.914,66	$ 343.643.607.929,00	8158 de 30/07/2024	X		
37	OBRA	jun-24	$ 2.160.141.566,00	$ 68.026.296,00	$ 2.228.167.862,00	$ 56.225.783	$ 2.171.942.079	$ 8.490.002.564,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 13.608.770.835,66	$ 341.415.440.067,00	8279 de 01/08/2024	X		
37	AJUSTE (D)	jun-24	$ 576.148.866,00	$ 4.210.319,00	$ 580.359.185,00		$ 580.359.185	$ 8.490.002.564,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 13.028.411.650,66	$ 340.835.080.882,00	9597 de 23/08/2024	X		
38	OBRA	jul-24	$ 3.189.948.164,00	$ 23.311.160,00	$ 3.213.259.324,00	$ 95.698.445	$ 3.117.560.879	$ 8.394.304.119,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 9.910.850.771,66	$ 337.621.821.558,00	10142 de 02/09/2024	X		
39	OBRA	ago-24	$ 2.453.722.811,00	$ 43.824.946,00	$ 2.497.547.757,00	$ 69.359.634	$ 2.428.188.123	$ 8.324.944.485,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 6.482.662.648,66	$ 335.124.273.801,00	12413 de 07/10/2024	X		
40	OBRA	sep-24	$ 2.232.069.298,00	$ 16.283.263,00	$ 2.248.352.561,00	$ 66.647.753	$ 2.181.704.808	$ 8.258.296.732,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 4.300.957.841,66	$ 332.875.921.240,00	14053 de 29/10/2024	X		
38	AJUSTE (D)	jul-24	$ 880.571.775,00	$ 6.434.948,00	$ 887.006.723,00		$ 887.006.723	$ 8.258.296.732,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 3.413.951.118,66	$ 331.988.914.517,00	16145 de 19/11/2024	X		
39	AJUSTE (D)	ago-24	$ 577.306.253,00	$ 4.218.776,00	$ 581.525.029,00		$ 581.525.029	$ 8.258.296.732,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 2.832.426.089,66	$ 331.407.389.488,00	16189 de 20/11/2024	X		
40	AJUSTE (D)	sep-24	$ 462.130.018,00	$ 3.377.104,00	$ 465.507.122,00		$ 465.507.122	$ 8.258.296.732,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 2.366.918.967,66	$ 330.941.882.366,00	16190 de 20/11/2024	X		
41	OBRA	oct-24	$ 1.155.576.481,00	$ 8.444.597,00	$ 1.164.021.078,00	$ 34.667.294	$ 1.129.353.784	$ 8.223.629.438,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 1.237.565.183,66	$ 329.777.861.288,00	16316 de 21/11/2024	X		
41	AJUSTE (P)	oct-24	$ 243.514.888,00	$ 1.779.532,00	$ 245.294.420,00		$ 245.294.420	$ 8.223.629.438,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 992.270.763,66	$ 329.532.566.868,00	18052 de 11/12/2024	X		
42	OBRA	nov-24	$ 522.421.192,00	$ 3.817.693,00	$ 526.238.885,00	$ 15.672.636	$ 510.566.249	$ 8.207.956.802,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 481.704.514,66	$ 329.006.327.983,00	17326 de 05/12/2024	X		
42	AJUSTE (P)	nov-24	$ 101.373.197,00	$ 740.804,00	$ 102.114.001,00		$ 102.114.001	$ 8.207.956.802,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 379.590.513,66	$ 328.904.213.982,00	18056 de 11/12/2024	X		
43	OBRA	dic-24	$ 320.275.243,00	$ 2.340.473,00	$ 322.615.716,00	$ 9.608.257	$ 313.007.459	$ 8.198.348.545,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 66.583.055,00	$ 328.581.598.266,00	18466 de 13/12/2024	X		
43	AJUSTE (P)	dic-24	$ 66.100.015,00	$ 483.039,00	$ 66.583.054,00		$ 66.583.054	$ 8.198.348.545,00	240424 20/03/2024 - 166824 8/03/2024	$ 1,00	$ 328.515.015.212,00	18479 de 13/12/2024	X		
41	AJUSTE (D)	oct-24	$ 2.857.487,00	$ 20.882,00	$ 2.878.369,00		$ 2.878.369	$ 8.198.348.545,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 27.763.788.299,00	$ 328.512.136.843,00	1371 de 20/03/2025	X		
42	AJUSTE (D)	nov-24	$ 1.085.862,00	$ 7.935,00	$ 1.093.797,00		$ 1.093.797	$ 8.198.348.545,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 27.762.694.502,00	$ 328.511.043.046,00	1501 de 25/03/2025	X		
43	AJUSTE (D)	dic-24	$ 1.534.868,00	$ 11.216,00	$ 1.546.084,00		$ 1.546.084	$ 8.198.348.545,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 27.761.148.418,00	$ 328.509.496.962,00	1503 de 25/03/2025	X		
44	OBRA	ene-25	$ 3.341.233.663,00	$ 113.297.310,00	$ 3.454.530.973,00	$ 76.266.744	$ 3.378.264.229	$ 8.122.081.801,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 24.382.884.189,00	$ 325.054.965.989,00	0960 de 07/03/2025	X		
44	AJUSTE (D)	ene-25	$ 723.319.012,00	$ 5.285.793,00	$ 728.604.805,00		$ 728.604.805	$ 8.122.081.801,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 23.654.279.384,00	$ 324.326.361.184,00	1780 de 01/04/2025	X		
45	OBRA	feb-25	$ 961.051.825,00	$ 7.023.071,00	$ 968.074.896,00	$ 28.831.555	$ 939.243.341	$ 8.093.250.246,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 22.715.036.043,00	$ 323.358.286.288,00	1505 de 25/03/2025	X		
46	OBRA	mar-25	$ 1.658.995.160,00	$ 12.123.426,00	$ 1.671.118.586,00	$ 49.769.855	$ 1.621.348.731	$ 8.043.480.391,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 21.093.687.312,00	$ 321.687.167.702,00	2829 del 29/04/2025	X		
45	AJUSTE (D)	feb-25	$ 216.871.106,00	$ 1.584.827,00	$ 218.455.933,00		$ 218.455.933	$ 8.043.480.391,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 20.875.231.379,00	$ 321.468.711.769,00	6006 de 25/06/2025	X		
46	AJUSTE (D)	mar-25	$ 589.001.919,00	$ 4.304.245,00	$ 593.306.164,00		$ 593.306.164	$ 8.043.480.391,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 20.281.925.215,00	$ 320.875.405.605,00	6179 de 1/07/2025	X		
47	OBRA	abr-25	$ 670.144.689,00	$ 4.876.739,00	$ 675.021.428,00	$ 19.439.981	$ 655.581.447	$ 8.024.040.410,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 19.626.343.768,00	$ 320.200.384.177,00	4907 de 09/06/2025	X		
47	AJUSTE (D)	abr-25	$ 167.053.075,00	$ 1.220.772,00	$ 168.273.847,00		$ 168.273.847	$ 8.024.040.410,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 19.458.069.921,00	$ 320.032.110.330,00	7769 de 29/07/2025	X		
48	OBRA	may-25	$ 1.359.308.338,00	$ 54.359.085,00	$ 1.413.667.423,00	$ 33.484.086	$ 1.380.183.337	$ 7.990.556.324,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 18.077.886.584,00	$ 318.618.442.907,00	7595 de 24/07/2025	X		
48	AJUSTE (D)	may-25	$ 296.696.397,00	$ 2.168.166,00	$ 298.864.563,00		$ 298.864.563	$ 7.990.556.324,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025	$ 17.779.022.021,00	$ 318.319.578.344,00	7770 de 29/07/2025	X		
49	OBRA	jun-25	$ 980.563.265,00	$ 7.154.987,00	$ 987.718.252,00	$ 29.297.204	$ 958.421.048	$ 7.961.259.120,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 20.420.600.973,00	$ 317.331.860.092,00	7680 de 28/07/2025	X		Adicion presupuestal No 2
49	AJUSTE (D)	jun-25	$ 270.688.655,00	$ 1.978.109,00	$ 272.666.764,00		$ 272.666.764	$ 7.961.259.120,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 20.147.934.209,00	$ 317.059.193.328,00	9260 de 29/08/2025	X		
50	OBRA	jul-25	$ 1.162.961.551,00	$ 8.498.565,00	$ 1.171.460.116,00	$ 34.888.847	$ 1.136.571.269	$ 7.926.370.273,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 19.011.362.940,00	$ 315.887.733.212,00	9259 de 29/08/2025	X		
50	AJUSTE (D)	jul-25	$ 367.633.336,00	$ 2.686.551,00	$ 370.319.887,00		$ 370.319.887	$ 7.926.370.273,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 18.641.043.053,00	$ 315.517.413.325,00	11511 de 9/10/2025	X		
51	OBRA	ago-25	$ 1.805.067.537,00	$ 47.998.287,00	$ 1.853.065.824,00	$ 47.784.609	$ 1.805.281.215	$ 7.878.585.664,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 16.835.761.838,00	$ 313.664.347.501,00	10931 de 27/09/2025	X		
51	AJUSTE (D)	ago-25	$ 512.593.349,00	$ 3.745.874,00	$ 516.339.223,00		$ 516.339.223	$ 7.878.585.664,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 16.319.422.615,00	$ 313.148.008.278,00	12239 de 24/10/2025	X		
52	OBRA	sep-25	$ 1.724.695.199,00	$ 36.951.744,00	$ 1.761.646.943,00	$ 47.742.625	$ 1.713.904.318	$ 7.830.843.039,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 14.605.518.297,00	$ 311.386.361.335,00	12396 de 28/10/2025	X		
52	AJUSTE (D)	sep-25	$ 553.536.595,00	$ 4.045.075,00	$ 557.581.670,00		$ 557.581.670	$ 7.830.843.039,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 14.047.936.627,00	$ 310.828.779.665,00	13671 de 21/11/2025		X	
53	OBRA	oct-25	$ 3.872.863.221,00	$ 43.915.746,00	$ 3.916.778.967,00	$ 113.621.905	$ 3.803.157.062	$ 7.717.221.134,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 10.244.779.565,00	$ 306.912.000.698,00	14344 de 02/12/2025		X	
53	AJUSTE (D)	oct-25	$ 1.476.902.061,00	$ 10.792.746,00	$ 1.487.694.807,00		$ 1.487.694.807	$ 7.717.221.134,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 8.757.084.758,00	$ 305.424.305.891,00			X	
54	OBRA	nov-25	$ 2.137.366.359,00	$ 15.523.330,00	$ 2.152.889.689,00	$ 63.045.048	$ 2.089.844.641	$ 7.654.176.086,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 6.667.240.117,00	$ 303.271.416.202,00			X	
54	AJUSTE (D)	nov-25	$ 779.086.574,00	$ 5.693.325,00	$ 784.779.899,00		$ 784.779.899	$ 7.654.176.086,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 5.882.460.218,00	$ 302.486.636.303,00			X	
55	OBRA	dic-25	$ 4.306.114.735,00	$ 31.467.762,00	$ 4.337.582.497,00	$ 129.183.442	$ 4.208.399.055	$ 7.524.992.644,00	119125 4/03/2025 - 126725 6/03/2025 - 509925 06/06/2025	$ 1.674.061.163,00	$ 298.933.833.705,00			X	
	TOTALES		**$ 109.864.438.005,00**	**$ 1.439.472.843,00**	**$ 111.303.910.848,00**	**$ 2.360.535.586,00**	**$ 108.943.375.262,00**	**$ 7.524.992.644,00**		**$ 1.674.061.163,00**	**$ 298.933.833.717,00**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 85.938.989.179,00	$ 628.015.691,00	**$ 86.567.004.870,00**
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA.			
AJUSTES	$ 20.015.203.645,00	$ 146.264.949,00	**$ 20.161.468.594,00**
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.660.500.000,00	$ 315.495.000,00	**$ 1.975.995.000,00**
DISEÑOS SITIOS ATIPICOS	$ 1.759.645.915	$ 334.332.724,00	**$ 2.093.978.639,00**
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ 62.500.000	$ 11.875.000	**$ 74.375.000,00**
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ 91.374.512,00	$ 423.442,00	**$ 91.797.954,00**
GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE (PREACTA)	$ 326.992.555	$ 2.389.560	**$ 329.382.115,00**
IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$ 9.232.199,00	$ 676.477,00	**$ 9.908.676,00**
VALOR TOTAL	**$ 109.864.438.005,00**	**$ 1.439.472.843,00**	**$ 111.303.910.848,00**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
RAUL EDUARDO FRANCO ARANGO
DIRECTOR OBRA
Matrícula No.: 17202-72235 CLD

Firma
WILSON ANDRES RAMIREZ
Director de Interventoría
Matrícula No.: 15202-138865 BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

4.5 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2025 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

RUTA 6504 FRENTE DE OBRA: SAN VICENTE DEL CAGUAN A MENORES - FRENTE #1

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																															
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	24	23	24	24	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	21	23	735
Lluvias moderadas	0	0.5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	7.5
Lluvias intensas	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.5
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
JUAN FELIPE APARICIO C.
C.C. 80.082.913 de Bogotá.
Matricula Profesional Nº. 25202180158CND

Nombre: JUAN FELIPE APARICIO
Residente de Obra
Matrícula No. 25202180158CND

Firma

Nombre: RAFAEL MERCADO OCHOA
Residente de Interventoría
Matrícula No. : 13202-122413 BLV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2025 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

RUTA 6504 FRENTE DE OBRA: PUERTO RICO A MAYORES - FRENTE #2

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	24	23.5	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	24	24	24	24	24	24	24	24	20	21	22	733.5
Lluvias moderadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	8
Lluvias intensas	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.5
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
JUAN FELIPE APARICIO C.
C.C. 80.082.913 de Bogotá.
Matrícula Profesional Nº. 25202180158CND
Nombre: JUAN FELIPE APARICIO
Residente de Obra
Matrícula No. 25202180158CND

Firma
Nombre: RAFAEL MERCADO OCHOA
Residente de Interventoría
Matrícula No. : 13202-122413 BLV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2025 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

RUTA 6503 FRENTE DE OBRA: PAUJIL - MONTAÑITA

Clase de tiempo	**DÍAS DEL MES**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**Total**
Seco	24	24	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	21	22	735
Lluvias moderadas	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	7
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:
Ruta 6503

JUAN FELIPE APARICIO C.
C.C. 80.082.913 de Bogotá.
Matrícula Profesional Nº. 25202180158CND

Firma
Nombre: JUAN FELIPE APARICIO
Residente de Obra
Matrícula No. 25202180158CND

Firma
Nombre: RAFAEL MERCADO OCHOA
Residente de Interventoría
Matrícula No. : 13202-122413 BLV

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA ESTADO GENERAL DEL TIEMPO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA: 31 de Diciembre de 2025

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2025 **PROYECTO:** PROYECTO 135 RUTA 3001 CORREDOR NEIVA – BALSILLAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Seco	20	24	24	24	22	23	24	24	20	23	24	24	24	24	24	22	24	23	22	24	23	24	22	24	24	24	23	24	24	21	24	720
Lluvias moderadas	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	3	0	14
Lluvias intensas	4	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	744

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: Jorge Mauricio Rodriguez Rincon
Residente de Obra
Matricula No.: 25202134261 CND

Firma
Nombre: Javier Suárez Sarmiento
Residente de Interventoría
Matricula No.: 15202-150322 BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

Scanned with CamScanner

4.6 RESUMEN ENSAYO DE LABORATORIO

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	

FECHA: 30/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Gerencia Grupo Sur Occidente **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Caquetá

CONTRATO DE OBRA No.: 991 de 2021 **CONTRATISTA:** Consorcio Vias Nacionales del Sur y Occidente

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE 2025 **PROYECTO:**

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 de 2021 **INTERVENTOR:** CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Dia/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
ENSAYOS CAQUETA RUTA 6504 y 6503									
AGREGADOS PARA CONCRETO									
FINOS									
1	3/12/2025	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E-133-13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	Minimo 60%	61.0%	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
2	3/12/2025	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	ARTICULO 630 AG19 INV 213-13	No cumple	No	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
3	3/12/2025	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	≤ NL	N.L	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
	3/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	≤NP	NP	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
4	11/12/2025	Contenido aproximado de materia organica en arenas	INV E-212/13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	Igual a muestra patrón	11 ambar medio.	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
5	10/12/2025	Determinacion de la Cantidad de Material Fino que Pasa el Tamiz No 200 en los agregados	I.N.V E 214-13	Unidad Industrial KMA PR 5+300 Ruta 6504	1	ARTICULO 630 TABLA 630 - 2 Maximo 5,0 %	4.9%	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
6	20/12/2025	Sanidad de los agregados frente a la accion de las soluciones de sulfato de sodio	I.N.V. E-220-13	Unidad Industrial KMA PR 5+300 Ruta 6504	1	Sulfato de Sodio Max ≤10%	fino 7,2% Grueso 0,0%	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
7	12/12/2025	Determinacion Terrones de Arcilla y Particulas Deleznables.	INV E-211/13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	ART. 630 Tabla 630-1 Maximo 3%	Agregado grueso 0,0 Agregado Fino 1,67	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
GRUESO									
8	3/12/2025	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	ART. 630 -Tabla 630-4 AG19	No Cumple	No	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
9	16/12/2025	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los angeles	I.N.V. E-218-13	Unidad Industrial KMA PR 5+300 Ruta 6504	2	ART.630 Tabla 630-3 Maximo 40 %	42.5%	No	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
10	16/12/2025	Indice de Alargamiento y Aplanamiento de los Agregados	I.N.V-E 230-13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	Max. 25%	Alargamiento=14% Aplanamiento 10%	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
11	20/12/2025	Sanidad de los agregados frente a la accion de las soluciones de sulfato de sodio	I.N.V. E-220-13	Unidad Industrial KMA PR 5+300 Ruta 6504	1	Sulfato de Sodio Max ≤12%	fino 0,0% Grueso 5,69%	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
12	18/12/2025	Detrerminación de Terrones de Arcilla y Particulas Deleznables	INV E-211/13	Unidad industrial de KMA PR5+300 ruta 6504	1	Maximo 3%	Agregado grueso 0,46% Agregado Fino 0,0	SI	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETO									
13	26-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6503: 38+100 C.I - CABEZAL Y ALETAS ENCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 56 D	87.1%	No	Cemento Argos Estructura
14	27-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6504: PR03+325 C.I - ENCOLE BOX CULVERT	2	Min 100% Resistencia esperada 56 D	101.2%	Si	Cemento Argos Estructura
15	2-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6504: PR05+960 C.D (1ra sección) - MURO CICLOPEO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	59.7%	No	Cemento Argos Estructura
16	30-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6504: PR05+960 C.D (1ra sección) - MURO CICLOPEO	2	Min 100% Resistencia esperada 56 D	85.3%	No	Cemento Argos Estructura
17	4-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6504: PR03+325 C.I - JERSEY BOX CULVERT	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	63.0%	No	Cemento Argos Estructura
18	5-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6504: PR05+960 C.D MURO CICLOPEO (2DA SECCION),	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	81.9%	No	Cemento Argos Estructura
19	6-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6503: 38+100.C.D - SOLERA Y DENTELLON DESCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	63.1%	No	Cemento Argos Estructura
20	9-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6503: 38+100.C.D MURO Y ALETAS	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	29.2%	No	Cemento Argos Estructura
21	2-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	25.5%	No	Cemento Argos Estructura
22	23-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	38.7%	No	Cemento Argos Estructura
23	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	28.6%	No	Cemento Argos Estructura
24	24-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	48.5%	No	Cemento Argos Estructura
25	4-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	37.4%	No	Cemento Argos Estructura

26	25-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - CICLOPEO DESCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	45.5%	No	Cemento Argos Estructura
27	10-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - PLACA, SOLERA Y DENTELLON DESCOLE	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	68.0%	No	Cemento Argos Estructura
28	31-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - PLACA, SOLERA Y DENTELLON DESCOLE	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	73.2%	No	Cemento Argos Estructura
29	17-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6504: 04+817.C.D MURO BOX CULVERT ETPA 1 - PR 06+474.C.D PLACA DE PISO ALCANTARILLA	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	118.3%	Si	Cemento Argos Estructura
30	17-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+483.C.D - ALETAS Y CABEZAL DESCOLE	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	53.4%	No	Cemento Argos Estructura
31	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 38+200.C.I - MENSULA PUENTE LAS DELICIAS, CONCRETO SUMINISTRADO POR CYOC	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	58.3%	No	CONCRETO SUMINISTRADO POR CYOC
32	20-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-14	RUTA 6503: 42+600.C.D - NEW JERSEY BOX CULVERT, CONCRETO SUMINISTRADO POR CYOC	2	Min 70% Resistencia esperada 7 D	78.6%	Si	CONCRETO SUMINISTRADO POR CYOC
				TERRAPLEN					
33	4-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+230 - PR 38+180 - ESTRIBO 1-CALZADA COMPLETA 11 capa	3	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
34	5-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+400 - PR 38+460 , CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2, 7 capa	3	Minimo 95%	96%	SI	Cantera el Doncello
35	5-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+180 - PR 38+120 , CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 1, 11 capa	3	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
36	9-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+302 - PR 38+347 - ESTRIBO 2 CALZADA COMPLETA, 2 capa	3	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
37	15-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+302 - PR 38+347 , CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2, 3 capa	3	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
38	16-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+125 - PR 38+230 , ESTRIBO 1 CALZADA COMPLETA - capa 12	5	Minimo 95%	97%	SI	Cantera el Doncello
39	19-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 42+606 - PR 42+625 - ESTRIBO 2 CALZADA COMPLETA - capa ultima	1	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
40	24-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	PR 38+302 - PR 38+380- ESTRIBO 2 CALZADA COMPLETA - capa 4	5	Minimo 95%	95%	SI	Cantera el Doncello
41	3-dic-25	Determinacion del Contenido orgamico en suelos	I.N.V. E - 121-13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Suelo Adecuado < 1%	0.7%	Si	Cantera el Doncello
42	12-dic-25	Determinacion del Contenido orgamico en suelos	I.N.V. E - 121-13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Suelo Adecuado < 1%	0.4%	Si	Cantera el Doncello
43	18-dic-25	Determinacion del Contenido orgamico en suelos	I.N.V. E - 121-13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Suelo Adecuado < 1%	0.8%	Si	Cantera el Doncello
44	26-dic-25	Determinacion del Contenido orgamico en suelos	I.N.V. E - 121-13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Suelo Adecuado < 1%	0.6%	Si	Cantera el Doncello
45	10-dic-25	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA	I.N.V. E-148 -13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Art. 220 CBR al 95%	115.0%	Si	Cantera el Doncello
46	16-dic-25	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA	I.N.V. E-148 -13	Unidad Indistrial RUTA 6504	1	Art. 220 CBR al 95%	122.0%	Si	Cantera el Doncello
47	3-dic-25	Densidad Vs Humedad - Proctor Modificado	I.N.V E-142 - 13	Pr 38+200 Ruta 6503 Calzada completa	1	I.N.V E-142	2,116 g/cm3 HUMEDAD OPTIMA % 7,9	Si	Cantera el Doncello
48	11-dic-25	Densidad Vs Humedad - Proctor Modificado	I.N.V E-142 - 13	Pr 38+200 Ruta 6503 Calzada completa	1	I.N.V E-142	2,098 g/cm3 HUMEDAD OPTIMA % 8,1	Si	Cantera el Doncello
49	17-dic-25	Densidad Vs Humedad - Proctor Modificado	I.N.V E-142 - 13	Pr 38+200 Ruta 6503 Calzada completa	1	I.N.V E-142	2,121 g/cm3 HUMEDAD OPTIMA % 7,0	Si	Cantera el Doncello
50	23-dic-25	Densidad Vs Humedad - Proctor Modificado	I.N.V E-142 - 13	Pr 38+200 Ruta 6503 Calzada completa	1	I.N.V E-142	2,112 g/cm3 HUMEDAD OPTIMA % 6,8	Si	Cantera el Doncello
51	11-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+515 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,6% Pasa No 200: 2,1%	Si	Cantera el Doncello
52	11-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+515 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	11-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+515 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello

53	12-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 , Calzada completa - PR 38+530 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,3% Pasa No 200: 2,1%	si	Cantera el Doncello
54	12-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 , Calzada completa - PR 38+530 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	12-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503 , Calzada completa - PR 38+530 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
55	3-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+330 costado eje, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 18,5% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
56	3-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+330 costado eje, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	3-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+330 costado eje, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
57	3-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+305 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 16% Pasa No 200: 2,0%	si	Cantera el Doncello
58	3-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+305 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	3-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+305 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
59	4-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+340 costado derecho, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,6% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
60	4-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+340 costado derecho, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	4-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+340 costado derecho, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
61	5-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+315 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,4% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
62	5-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+315 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	5-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+315 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
63	12-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 3 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,5% Pasa No 200: 2,1%	si	Cantera el Doncello
64	12-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 3 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	12-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 3 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
65	16-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+335 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10":18,8% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
66	16-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+335 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	16-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+335 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
67	17-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+340 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 21,6% Pasa No 200: 2,5%	si	Cantera el Doncello
68	17-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+340 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	17-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR38+340 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
69	19-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 21,1% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
70	19-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	19-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
71	20-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+259 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 20,1% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
72	20-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+259 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	20-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+259 - Pr 38+347 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
73	22-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+500 - Pr 38+530 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+520 costado derecho, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 18,1% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
74	22-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+530 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+520 costado derecho, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	22-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+500 - Pr 38+530 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+520 costado derecho, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
75	22-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+347 - Pr 38+302 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PP_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,3% Pasa No 200: 2,0%	si	Cantera el Doncello

76	22-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+347 - Pr 38+302 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	22-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+347 - Pr 38+302 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+310 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
77	24-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+302 - Pr 38+3400 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	No Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 25,1% Pasa No 200: 2,8%	si	Cantera el Doncello
78	24-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+3400 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	24-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+302 - Pr 38+3400 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+320 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
79	1-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado **$D_{max} \leq 100$ mm** $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,1% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
80	1-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	1-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+410 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
81	4-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+425 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,3% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
82	4-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+425 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	4-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+425 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
83	6-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+437 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,7% Pasa No 200: 2,5%	si	Cantera el Doncello
84	6-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+437 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	6-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+437 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
85	9-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+420 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,6% Pasa No 200: 2,4%	si	Cantera el Doncello
86	9-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+420 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	9-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+420 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
87	10-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 0 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+450 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,8% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
88	10-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 0 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+450 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	10-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 0 - Ruta 6503 Calzada completa - PR 38+450 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
89	10-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+410 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 18,1% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
90	10-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+410 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	10-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+410 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
91	1-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+240 - Pr 38+200 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+225 costado derecho, estribo 1. 11 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 20,3% Pasa No 200: 2,4%	si	Cantera el Doncello
92	1-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+240 - Pr 38+200 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+225 costado derecho, estribo 1. 11 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	1-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+240 - Pr 38+200 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+225 costado derecho, estribo 1. 11 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
93	2-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+160 costado izquierdo, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	No Cumple Tamño maximo: 203,20 mm Pasa10": 15,8% Pasa No 200: 1,9%	No	Cantera el Doncello
94	2-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+160 costado izquierdo, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	2-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+160 costado izquierdo, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
95	2-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 7 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	No Cumple Tamño maximo: 203,20mm Pasa10": 14,6% Pasa No 200: 1,7%	No	Cantera el Doncello
96	2-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 7 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	2-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 7 - Ruta 6503 Calzada completa - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
97	9-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+230 - Pr 38+200 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado derecho, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,8% Pasa No 200: 2,4%	si	Cantera el Doncello
98	9-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+200 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado derecho, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello

--	9-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+200 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado derecho, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
99	12-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+230 - Pr 38+180 - Ruta 6503 - Pr 38+200 costado izquierdo, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,3% Pasa No 200: 2,1%	si	Cantera el Doncello
100	12-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+180 - Ruta 6503 - Pr 38+200 costado izquierdo, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	12-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+180 - Ruta 6503 - Pr 38+200 costado izquierdo, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
101	13-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+230 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 17,5% Pasa No 200: 2,2%	si	Cantera el Doncello
102	13-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	13-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+215 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
103	15-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+230 - Pr 38+125 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 20,1% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
104	15-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+125 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	15-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+230 - Pr 38+125 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
105	17-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 23,6% Pasa No 200: 2,7%	si	Cantera el Doncello
106	17-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	17-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503 - Pr 38+180 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
107	18-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+180 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	No Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 19,9% Pasa No 200: 2,3%	si	Cantera el Doncello
108	18-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+180 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	18-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+180 - Pr 38+120 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
109	23-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+125 - Pr 38+177 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 23,0% Pasa No 200: 2,5%	si	Cantera el Doncello
110	23-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+125 - Pr 38+177 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	23-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+125 - Pr 38+177 - Ruta 6503 - Pr 38+135 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
111	29-dic-25	Indice de colapso	I.N.V. E – 157 – 13	Unidad Indistrial RUTA 6503	1	max: 1%	0.14%	si	Cantera el Doncello
112	29-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 - Pr 38+440 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 25,7% Pasa No 200: 2,7%	si	Cantera el Doncello
113	29-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 - Pr 38+440 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	29-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503 - Pr 38+440 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
114	26-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+310 - Pr 38+225 - Ruta 6503 - Pr 38+220 costado derecho, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 25,8% Pasa No 200: 2,8%	si	Cantera el Doncello
115	26-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+310 - Pr 38+225 - Ruta 6503 - Pr 38+220 costado derecho, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si	Cantera el Doncello
	26-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+310 - Pr 38+225 - Ruta 6503 - Pr 38+220 costado derecho, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si	Cantera el Doncello
116	27-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos-TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	I.N.V. E-213-13	Pr 38+200 - Pr 38+160 - Ruta 6503 PR 38+180 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	Articulo 220 -22 - Adecuado $D_{max} \leq 100$ mm $PI_{10} < 80\%$ $PP_{200} < 35\%$	Cumple Tamño maximo: 101,6 mm Pasa10": 24,6% Pasa No 200: 2,7%	si		
117	27-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+160 - Ruta 6503 PR 38+180 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< 40,0	NL	si		
	27-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	Pr 38+200 - Pr 38+160 - Ruta 6503 PR 38+180 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto	1	< Si LL>30 > (IP > 4 %)	0.0	si		
PIEDRA FILTRO									
118	5-dic-25	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los angeles	I.N.V E-219 - 13	Ruta 6503: Pr 38+200 Ruta 6504: Pr 05+750	1	Art. 673 - 2022 ≤ 40%	29.0%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
119	5-dic-25	DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION	INV E-121-13	Ruta 6503: Pr 38+200 Ruta 6504: Pr 05+750	1	Articulo 673 - 22 - tabla 673 ≤ 0.2%	0.15%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
120	20-dic-25	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	I.N.V. E-220-13	Ruta 6503: Pr 38+200 Ruta 6504: Pr 05+750	1	Sulfato de Sodio Max ≤12%	fino 0% Grueso 1,17%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
121	19-dic-25	Detrerminación de Terrones de Arcilla y Particulas Delleznables	I.N.V E-211 - 13	Ruta 6503: Pr 38+200 Ruta 6504: Pr 05+750	1	ART.673 max % 0,25	Grueso: 0,10 Fno:0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
122	3-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6503: Pr 38+200.Ruta 6504: pr 6+000 - pr 6+430 - pr 6+340	1	Art.673 - 2022	Cumple	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
123	10-dic-25	Contenido de particulas Livianas	I.N.V E- 221-13	Ruta 6503: Pr 38+200 Ruta 6504: Pr 05+750	1	Max 1%	0.90%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA

SUB BASE GRANULAR Art 320-13									
124	5-dic-25	Analisis granulometrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR 06+445 a PR06+475 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
125	5-dic-25	Indice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR 06+445 a PR06+475 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	5-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR 06+445 a PR06+475 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
126	9-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR 06+480 a PR06+580 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
127	9-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR 06+480 a PR06+580 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	9-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR 06+480 a PR06+580 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
128	11-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR06+480 a PR06+580 C.C	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
129	11-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504:PR06+480 a PR06+580 C.C	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	11-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504:PR06+480 a PR06+580 C.C	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
130	13-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR06+580 a PR06+625 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
131	13-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR06+580 a PR06+625 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	13-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR06+580 a PR06+625 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
132	15-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+730 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
133	15-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+730 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	15-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+730 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
134	16-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR 06+730 a PR06+780 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
135	16-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR 06+730 a PR06+780 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	16-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR 06+730 a PR06+780 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
136	17-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR 06+624 a PR06+780 C.C	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
137	17-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR 06+624 a PR06+780 C.C	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	17-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR 06+624 a PR06+780 C.C	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
138	18-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+780 C.C PR06+780 a PR06+860 C.I	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
139	18-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+780 C.C PR06+780 a PR06+860 C.I	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	18-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: PR06+625 a PR06+780 C.C PR06+780 a PR06+860 C.I	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
140	19-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504:PR06+860 a PR06+920 C.I	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
141	19-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504:PR06+860 a PR06+920 C.I	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	19-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504:PR06+860 a PR06+920 C.I	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
142	22-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	RUTA 6504: PR06+780 a PR06+925 C.D RUTA 6503: PR42+606 a PR42+625 C.C	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
143	22-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	RUTA 6504: PR06+780 a PR06+925 C.D RUTA 6503: PR42+606 a PR42+625 C.C	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	22-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	RUTA 6504: PR06+780 a PR06+925 C.D RUTA 6503: PR42+606 a PR42+625 C.C	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
144	23-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	RUTA 6504: PR06+814 C.I ALC RUTA 6504: PR06+925 a PR06+975 C.D RUTA 6503: PR42+575 a PR42+595 C.C	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
145	23-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	RUTA 6504: PR06+814 C.I ALC RUTA 6504: PR06+925 a PR06+975 C.D RUTA 6503: PR42+575 a PR42+595 C.C	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	23-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	RUTA 6504: PR06+814 C.I ALC RUTA 6504: PR06+925 a PR06+975 C.D RUTA 6503: PR42+575 a PR42+595 C.C	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
146	24-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	Ruta 6504: RUTA 6504: PR06+975 a PR07+025 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
147	24-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	Ruta 6504: RUTA 6504: PR06+975 a PR07+025 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	24-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	Ruta 6504: RUTA 6504: PR06+975 a PR07+025 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
148	27-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	PR 06 + 780 a PR 07 + 810 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
149	27-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	PR 06 + 780 a PR 07 + 810 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	27-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	PR 06 + 780 a PR 07 + 810 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
150	29-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	PR06+810 a PR06+850 C.D	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA

151	29-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	PR06+810 a PR06+850 C.D	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	29-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	PR06+810 a PR06+850 C.D	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
152	30-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	PR06+800 a PR06+870 C.C	1	Articulo 320 - SBG 38	CUMPLE	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
153	30-dic-25	Índice de Plasticidad	INV-E 125/13 y 126/13	PR06+800 a PR06+870 C.C	1	Art 320 Tabla 320 — 2. 6%	0.0	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
	30-dic-25	Limite liquido	INV-E 125/13	PR06+800 a PR06+870 C.C	1	ART.320 MAX 25%	NL	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
154	13-dic-25	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA	I.N.V. E-148	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Mínimo 40%	CBR AL 95%=120%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
155	23-dic-25	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA	I.N.V. E-148	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Mínimo 40%	CBR AL 95%=120%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
156	3-dic-25	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los ángeles	I.N.V. E-218-13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Art 320 Tabla 320-2 ≤ 50%	40.3%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
157	9-dic-25	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los ángeles	I.N.V. E-218-13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Art 320 Tabla 320-2 ≤ 50%	46.1%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
158	17-dic-25	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los ángeles	I.N.V. E-218-13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Art 320 Tabla 320-2 ≤ 50%	44.5%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
159	26-dic-25	Resistencia de los agregados por medio de la maquina de los ángeles	I.N.V. E-218-13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Art 320 Tabla 320-2 ≤ 50%	42.8%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
160	1-dic-25	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E-133-13	PR 05+300 - Ruta 6504	1	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A Min 25%	43.4%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
161	10-dic-25	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E-133-13	PR 05+300 - Ruta 6504	1	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A Min 25%	45.9%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
162	18-dic-25	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E-133-13	PR 05+300 - Ruta 6504	1	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A Min 25%	44.5%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
163	22-dic-25	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E-133-13	PR 05+300 - Ruta 6504	1	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A Min 25%	49%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
164	9-dic-25	DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO	I.N.V E-142/13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	INV-142	2,126 g/cm3 HUMEDAD ÓPTIMA % 9,2	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
165	16-dic-25	DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO	I.N.V E-142/13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	INV-142	2,105 g/cm3 HUMEDAD ÓPTIMA % 9,5	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
166	19-dic-25	Resistencia del agregado al desgaste por abrasión utilizando el aparato microdeval	INV E-238/13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Max 30%	19.0%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
167	18-dic-25	Determinación Terrones de Arcilla y Partículas Deleznables.	INV E-211/13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Máximo 2%	Agregado grueso 1,56 % Agregado Fino 0,65%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
168	20-dic-25	Sanidad de los agregados frente a la acción de las soluciones de sulfato de sodio	I.N.V. E-220-13	Unidad Industrial Ruta 6504	1	Sulfato de Sodio ≤12% Sulfato de Magnesio ≤18%	Grueso 4,07 % Fino 10,4%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
169	26-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	RUTA 6503 PR 42+606 - A - PR 42+625 eje	1	≥ 95%	95%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
170	24-dic-25	Densidad de Compactacion	I.N.V. E 161-13	RUTA 6504 PR 06+814 - LLENO ALCANTARILLA Izquierdo	1	≥ 90 %	95%	Si	MATERIAL RIO EL AGUILA
MDC - 19 Agredados									
171	1-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
172	1-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
173	1-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	53.8%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
174	1-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 92,6% DOS CARAS= 83,2%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
175	2-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
176	2-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
177	2-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	49.0%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
178	2-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 93,2% DOS CARAS= 81,2%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
179	4-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
180	4-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
181	4-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	50.0%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
182	4-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 92,4% DOS CARAS= 80,9%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
183	9-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
184	9-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo

185	9-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	47.0%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
186	9-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 94,9% DOS CARAS= 83,9%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
187	10-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
188	10-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
189	10-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	51.2%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
190	10-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 93,8% DOS CARAS= 81,2%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
191	11-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
192	11-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
193	11-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	55.3%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
194	11-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 94,3% DOS CARAS= 82%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
195	19-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
196	19-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
197	19-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	49.0%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
198	19-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 92,5% DOS CARAS= 84,1%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
199	22-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
200	22-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
201	22-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	53.7%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
202	22-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 93,8% DOS CARAS= 81%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
203	23-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
204	23-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
205	23-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	50.5%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
206	23-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 92,8% DOS CARAS= 84,1%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
207	26-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA.	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
208	26-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
209	26-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	48.5%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
210	26-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 94,2% DOS CARAS= 83,5%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
211	1-dic-25	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINO	INV. E-133-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 50%	67.7%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
212	3-dic-25	PROPORCION DE PARTICULAS PLANAS,ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS	INV. E-240-13	UI PR 5 + 300	1	REL 5:1 MAX. 10%	1.68%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
213	5-dic-25	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO	INV. E-237-13	UI PR 5 + 300	1	max 0,5%	0.43%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
214	9-dic-25	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINO	INV. E-133-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 50%	63%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
215	12-dic-25	PROPORCION DE PARTICULAS PLANAS,ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS	INV. E-240-13	UI PR 5 + 300	1	REL 5:1 MAX. 10%	1.74%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
216	19-dic-25	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO	INV. E-237-13	UI PR 5 + 300	1	max 0,5%	0.41%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
217	9-dic-25	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37,5 mm (1 1/2") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ANGELES	NV. E-218-13	UI PR 5 + 300	1	100 REV: MÁX. 5% 500 REV: MÁX. 25%	100 REV: 9,2% 500 REV: 43,7%	No	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
218	10-dic-25	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO DEVAL	INV. E-238-13	UI PR 5 + 300	1	Max 20%	12%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
219	17-dic-25	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO DE 10% DE FINOS	INV. E-224-13	UI PR 5 + 300	1	VR EN SECO= MIN. 110 Kn REL. HUMEDO/ SECO= MIN 75%	132,0 kn 80%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
220	20-dic-25	SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	INV. E-220-13	UI PR 5 + 300	1	MAX: 18%	GRUESOS = 4,71% FINOS = 11,2%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo

221	29-dic-25	Análisis granulométrico de agregados gruesos y finos	INV-E 213/13	UI PR 5 + 300	1	CURVA UNIFORME Y PARALELA A LOS LÍMITES DE LA FRANJA	Cumple	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
222	29-dic-25	DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD	INV-E 125/13 y 126/13	UI PR 5 + 300	1	Tabla 450-2 LP : NP	NP	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
223	29-dic-25	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS	INV. E-239-13	UI PR 5 + 300	1	MIN. 45%	46.6%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
224	29-dic-25	PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS	INV. E-227-13	UI PR 5 + 300	1	UNA CARA= MIN. 75% DOS CARAS= MIN. 60%	UNA CARA= 95,1% DOS CARAS= 84,5%	Si	Material proveniente de la unidad industrial del rio Montecristo
CONTROL MEZCLA MDC - 19									
225	1-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
226	1-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.94%	Si	Ruta 6504
227	1-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
228	1-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.03%	Si	Ruta 6504
229	1-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	Mínimo 7500 N	16080	Si	Ruta 6504
230	1-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	(Mínimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.6	Si	Ruta 6504
231	1-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	3% a 5%	4.9%	Si	Ruta 6504
232	1-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	Mínimo 15%	15%	Si	Ruta 6504
233	1-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	65% a 78%	67.2%	Si	Ruta 6504
234	1-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	0,8 a 1,2	1.17	Si	Ruta 6504
235	1-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,7 Kn/mm	Si	Ruta 6504
236	2-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
237	2-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.21%	Si	Ruta 6504
238	2-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
239	2-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.18%	Si	Ruta 6504
240	2-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	Mínimo 7500 N	14386	Si	Ruta 6504
241	2-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	(Mínimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.4	Si	Ruta 6504
242	2-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	3% a 5%	4.6%	Si	Ruta 6504
243	2-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	Mínimo 15%	15.2%	Si	Ruta 6504
244	2-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	65% a 78%	69.9%	Si	Ruta 6504
245	2-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	0,8 a 1,2	1.18	Si	Ruta 6504
246	2-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,5 Kn/mm	Si	Ruta 6504
247	4-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
248	4-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.01%	Si	Ruta 6504
249	4-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
250	4-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.98%	Si	Ruta 6504
251	4-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	Mínimo 7500 N	14657	Si	Ruta 6504
252	4-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	(Mínimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.7	Si	Ruta 6504
253	4-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	3% a 5%	4.2%	Si	Ruta 6504
254	4-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	Mínimo 15%	15.1%	Si	Ruta 6504

255	4-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	65% a 78%	71.9%	Si	Ruta 6504
256	4-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	0,8 a 1,2	1.18	Si	Ruta 6504
257	4-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,1 Kn/mm	Si	Ruta 6504
258	9-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
259	9-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.07%	Si	Ruta 6504
260	9-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
261	9-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.94%	Si	Ruta 6504
262	9-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	Minimo 7500 N	16229	Si	Ruta 6504
263	9-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	(Minimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.6	Si	Ruta 6504
264	9-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	3% a 5%	4.2%	Si	Ruta 6504
265	9-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	Minimo 15%	15.1%	Si	Ruta 6504
266	9-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	65% a 78%	72.1%	Si	Ruta 6504
267	9-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	0,8 a 1,2	1.08	Si	Ruta 6504
268	9-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,7Kn/mm	Si	Ruta 6504
269	10-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
270	10-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.89%	Si	Ruta 6504
271	10-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
272	10-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.94%	Si	Ruta 6504
273	10-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	Minimo 7500 N	14990	Si	Ruta 6504
274	10-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	(Minimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.5	Si	Ruta 6504
275	10-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	3% a 5%	4.4%	Si	Ruta 6504
276	10-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	Minimo 15%	15.2%	Si	Ruta 6504
277	10-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	65% a 78%	70.9	Si	Ruta 6504
278	10-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	0,8 a 1,2	1.06	Si	Ruta 6504
279	10-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR33+140 a PR33+160 C.C, PR33+218 a PR33+235 C.C PR33+240 a PR33+248 C.C, PR35+260 a PR35+340 C.I PR35+220 a PR35+340 C.D	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,5 Kn/mm	Si	Ruta 6504
280	11-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
281	11-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.07%	Si	Ruta 6504
282	11-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
283	11-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ AR% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.11%	Si	Ruta 6504
284	11-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	Minimo 7500 N	14155	Si	Ruta 6504
285	11-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	(Minimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.6	Si	Ruta 6504
286	11-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	3% a 5%	4.5%	Si	Ruta 6504
287	11-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	Minimo 15%	15.2%	Si	Ruta 6504
288	11-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	65% a 78%	70.5%	Si	Ruta 6504

289	11-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	0,8 a 1,2	1.18	Si	Ruta 6504
290	11-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,2Kn/mm	Si	Ruta 6504
291	19-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
292	19-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.93%	Si	Ruta 6504
293	19-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
294	19-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.12%	Si	Ruta 6504
295	19-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	Mínimo 7500 N	15231	Si	Ruta 6504
296	19-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	(Mínimo 2.0 Y Máximo 4.0 mm)	3.3	Si	Ruta 6504
297	19-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	3% a 5%	4.9%	Si	Ruta 6504
298	19-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	Mínimo 15%	15.1%	Si	Ruta 6504
299	19-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	65% a 78%	67.5%	Si	Ruta 6504
300	19-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	0,8 a 1,2	1.19	Si	Ruta 6504
301	19-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,7 Kn/mm	Si	Ruta 6504
302	22-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
303	22-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.80%	Si	Ruta 6504
304	22-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	Mínimo 7500 N	14546	Si	Ruta 6504
305	22-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	(Mínimo 2.0 Y Máximo 4.0 mm)	3.6	Si	Ruta 6504
306	22-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	3% a 5%	4.7	Si	Ruta 6504
307	22-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	Mínimo 15%	15.0%	Si	Ruta 6504
308	22-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	65% a 78%	68.7%	Si	Ruta 6504
309	22-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	0,8 a 1,2	1.09	Si	Ruta 6504
310	22-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,2 Kn/mm	Si	Ruta 6504
311	23-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
312	23-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.19%	Si	Ruta 6504
313	23-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	Mínimo 7500 N	15154	Si	Ruta 6504
314	23-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	(Mínimo 2.0 Y Máximo 4.0 mm)	3.6	Si	Ruta 6504
315	23-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	3% a 5%	4.7	Si	Ruta 6504
316	23-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	Mínimo 15%	15.3%	Si	Ruta 6504
317	23-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	65% a 78%	69.6%	Si	Ruta 6504
318	23-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	0,8 a 1,2	1.19	Si	Ruta 6504
319	23-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,4 Kn/mm	Si	Ruta 6504
320	26-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
321	26-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	5.11%	Si	Ruta 6504
322	26-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	Mínimo 7500 N	14371	Si	Ruta 6504
323	26-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	(Mínimo 2.0 Y Máximo 4.0 mm)	3.7	Si	Ruta 6504

324	26-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	3% a 5%	4.7%	Si	Ruta 6504
325	26-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	Minimo 15%	15.4%	Si	Ruta 6504
326	26-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	65% a 78%	69.7%	Si	Ruta 6504
327	26-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	0,8 a 1,2	1.02	Si	Ruta 6504
328	26-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,1 Kn/mm	Si	Ruta 6504
329	29-dic-25	Granulometria	INV. E-782-13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	TABLA 450.6 INV-13	Cumple	Si	Ruta 6504
330	29-dic-25	Contenido de Asfalto Residual	INV. E-732-13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3 ART%-0,5% ≤ ARI% ≤ ART% +0,5 (5,0)	4.93%	Si	Ruta 6504
331	29-dic-25	Estabilidad	I.N.V.E 748/13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	Minimo 7500 N	13994	Si	Ruta 6504
332	29-dic-25	Flujo	INV. E-748-13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	(Minimo 2.0 Y Maximo 4.0 mm)	3.4	Si	Ruta 6504
333	29-dic-25	Vacios con Aire	INV. E-736-13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	3% a 5%	4.9%	Si	Ruta 6504
334	29-dic-25	Vacios en los Agregados	I.N.V.E 748/13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	Minimo 15%	15.0%	Si	Ruta 6504
335	29-dic-25	Vacios llenos con asfalto	I.N.V.E 748/13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	65% a 78%	67.3%	Si	Ruta 6504
336	29-dic-25	Relación llenante/ligante	I.N.V.E 748/13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	0,8 a 1,2	1.08	Si	Ruta 6504
337	29-dic-25	Relación Estabilidad y Flujo	INV. E-748-13	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO	1	MIN 3.0 Y MAX 5.0 Kn/mm	4,2 Kn/mm	Si	Ruta 6504
RIEGO DE LIGA									
338	11-dic-25	Contenido de agua en Emulsiones Asfalticas	I.N.V.E 761/13	Ruta 6504	1	CRR-60 Maximo 40%	38.00%	Si	ASFALTOS Y EMULSIONES DE COLOMBIA S.A.S
ENSAYOS NEIVA RUTA 3001									
RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETO									
	27-nov-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR-16 +740 a PR 16 + 780 cunetas costado derecho	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	103.5	Si	Material Argos Estructura
339	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR: 16+760 A PR16+825 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	122.30%	Si	Material Argos Estructura
340	5-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+762 A PR16+825 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	147.60%	Si	Material Argos Estructura
341	9-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR: 16+790 A PR16+820 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	122.90%	Si	Material Argos Estructura
342	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+ 777 A PR:16+825 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	122.60%	Si	Material Argos Estructura
343	17-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+768 A PR:16+790 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+747 A PR:16+760 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	138.70%	Si	Material Argos Estructura
344	19-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+740 A PR:16+780 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	107.60%	Si	Material Argos Estructura
345	1-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+723 A PR:16+765 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	139.50%	Si	Material Argos Estructura
346	22-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+723 A PR:16+765 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	143.10%	Si	Material Argos Estructura
347	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+715 A PR:16+760 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	110.20%	Si	Material Argos Estructura
348	24-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+715 A PR:16+760 CUNETAS COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	119.60%	Si	Material Argos Estructura
349	5-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+710 A PR:16+730 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+16+740 A PR:16+760 CUNEATS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	114.70%	Si	Material Argos Estructura
350	26-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+710 A PR:16+730 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+16+740 A PR:16+760 CUNEATS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	124.00%	Si	Material Argos Estructura
351	10-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+ 704 A PR:16+714 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+724 A PR:16+744 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	102.90%	Si	Material Argos Estructura
352	31-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+ 704 A PR:16+714 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+724 A PR:16+744 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	117.70%	Si	Material Argos Estructura
353	10-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+ 180 A PR:12+ 200 C.L COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	104.00%	Si	Material Argos Estructura
354	31-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+ 180 A PR:12+ 200 C.L COSTADO DERECHO	2	Min 100% Resistencia esperada 28 D	103.00%	Si	Material Argos Estructura
355	11-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+ 150 A PR:12+180 C.L COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	103.50%	Si	Material Argos Estructura
356	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+708 A PR.16+739 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO PR.16+610 A PR.16+626 CUETAS CONSTADO IZQUIERDO PR:16+701CUNETA COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	127.60%	Si	Material Argos Estructura
357	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+155 A PR:12+140 C.L COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	102.70%	Si	Material Argos Estructura
358	17-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+ 140 A PR:12+130 C.L COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	104.40%	Si	Material Argos Estructura
359	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+626 A PR.16+591 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO PR:16+702 CUNETA COSTADO DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	149.00%	Si	Material Argos Estructura
360	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+710 A PR.16+ 721 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO PR.16+580 A PR.16+606 CUETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	166.90%	Si	Material Argos Estructura
361	19-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+627 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO Y PR:16+566 A PR:16+597 COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	114.50%	Si	Material Argos Estructura
362	19-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:12+ 130 C.L COSTADO DERECHO Y CORONA PR:12+130 A PR:12+150 DERECHO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	110.20%	Si	Material Argos Estructura
363	23-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+546 A PR:16+677 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO PR:16+453 MURO DE CONFINAMIENTO CONSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	104.80%	Si	Material Argos Estructura
364	25-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+537 A PR:16+567 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	137.70%	Si	Material Argos Estructura
365	26-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V E410-13	PR:16+517 A PR.16+ 545 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	2	Min 75% Resistencia esperada 7 D	147.50%	Si	Material Argos Estructura
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORIA									
Ruta 6503 - 6504									
SUBBASE GRANULAR Art 320									
1	16-dic-25	Analisis granulométrico de agregados gruesos y finos	I.N.V. E-213-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	TABLA 320-3 INV-22	SBG-38	SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
2	16-dic-25	Limite liquido	I.N.V. E-125-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Máximo 25%	NL	SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
3	16-dic-25	Indice de plasticidad	I.N.V. E-125-13 I.N.V. E-126-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Máximo 6%	NP	SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA

4	16-dic-25	Equivalente de arena	I.N.V. E-133-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Mínimo 25%	47%		SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
5	17-dic-25	Contenido de terrones de arcilla y particulas deleznables	I.N.V. E-211-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Máximo 2%	Fino: 0.20% Grueso: 0.10%		SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
6	20-dic-25	Perdida en ensayos de solidez en sulfatos	I.N.V. E-220-13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Sulfato de Sodio ≤12% Sulfato de Magnesio ≤18%	Sulfato de Magnesio Fino: 6.5% Grueso: 5.5%		SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
7	16-dic-25	Desgaste en la máquina de los ángeles	I.N.V. E-218 - 13	RUTA 6504: PR06+480 - PR06+580	1	Máximo 50% A 500 rev	45.50%		SI	RUTA 6504 PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA CANTERA EL AGUILA
MEZCLA ASFALTICA Art 450-13										
8	16-dic-25	Contenido de Asfalto promedio del lote (ART%)	I.N.V.E 732-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3% (4,7 - 5,3)	5.60%	5.67%	NO	RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
9	16-dic-25	Contenido de Asfalto promedio del lote (ART%)	I.N.V.E 732-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3% (4,7 - 5,3)	5.50%			RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
10	16-dic-25	Contenido de Asfalto promedio del lote (ART%)	I.N.V.E 732-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	ARF%-0,3% ≤ ART% ≤ ARF% +0,3% (4,7 - 5,3)	5.90%			RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
11	16-dic-25	Granulometria	I.N.V.E 782-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	TABLA 450.5 ART 450-22	Gradación dentro de la franja granulometrica.		SI	RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
12	16-dic-25	Granulometria	I.N.V.E 782-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	TABLA 450.5 ART 450-22	Gradación dentro de la franja granulometrica.		SI	RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
13	16-dic-25	Granulometria	I.N.V.E 782-13	RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL PR35+720 a PR35+754 CC PR35+480 a PR35+492 CC	1	TABLA 450.5 ART 450-22	Gradación dentro de la franja granulometrica.		SI	RUTA 6504 - PLANTA UNIDAD INDUSTRIAL KMA
CONCRETO ESTRUCTURAL- ART 630 - 22										
14	22-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6503: 38+100 C.I PLACA Y DENTELLON ENCOLE ALCANTARILLA DOBLE	2	28 MPa 56 días = 100%	116.5%		SI	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO)
15	26-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6503: 38+100 C.I MURO Y ALETAS ENCOLE ALCANTARILLA DOBLE	2	28 MPa 56 días = 100%	85.4%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Se falla muestras a 56 días y estas no cumplen con la resistencia de diseño, se debe hacer toma de nucleos del elemento de acuerdo a la norma INV E-418, tal como lo especifica el Art 630 de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras INVIAS 22)
16	27-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6504: 03+325 C.I MUROS LATERALES, PLACA SUPERIOR Y ALETAS BOX CULVERT	2	28 MPa 56 días = 100%	99.2%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO)
17	2-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6504: 05+958.5 a 05+967 C.D VASTAGO - PRIMERA SECCION MURO DE CONTENCION (CICLOPEO)	2	21 MPa - Ciclopeo 28 días = 100%	84.9%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO)
18	30-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6504: 05+958.5 a 05+967 C.D VASTAGO - PRIMERA SECCION MURO DE CONTENCION (CICLOPEO)	2	21 MPa - Ciclopeo 56 días = 100%	83.7%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO)
19	4-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6504: 03+325 C.I MURO GUARDARRUEDA BOX CULVERT	2	28 MPa 28 días = 100%	73.4%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Para verificación de resistencia se debe fallar muestras a 56 días)
20	5-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6504: 05+958.5 a 05+967 C.D VASTAGO - SEGUNDA SECCION MURO DE CONTENCION (CICLOPEO)	2	28 MPa 28 días = 100%	88.6%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Para verificación de resistencia se debe fallar muestras a 56 días)
21	6-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6503: 38+100 C.D PLACA SOLERA Y DENTELLON DESCOLE ALCANTARILLA DOBLE	2	28 MPa 28 días = 100%	88.3%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Para verificación de resistencia se debe fallar muestras a 56 días)
22	9-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6503: 38+100 C.D MURO Y ALETAS DESCOLE ALCANTARILLA DOBLE	2	28 MPa 28 días = 100%	30.5%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Para verificación de resistencia se debe fallar muestras a 56 días)
23	31-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	RUTA 6503: 38+483 C.D PLACA SOLERA Y DENTELLON DESCOLE ALCANTARILLA	2	28 MPa 28 días = 100%	87.4%		NO	CONCRETO DOSICADORA UNIDAD INDUSTRIAL MEZCLADO EN OBRA (MEZCLADORA-TROMPO) (Para verificación de resistencia se debe fallar muestras a 56 días)
Ruta 3001										
CONCRETO ESTRUCTURAL- ART 630 - 22										
24	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas PR16+760 al PR16+825	2	17.5MPa 28 días = 100%	133.4%		SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS

25	21-nov-25	Cunetas PR16+762 al PR16+825	I.N.V-E410- 22	Cunetas PR16+762 al PR16+825	2	17.5 MPa 14 días = 50%	151.4%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
26	5-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	153.2%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
27	25-nov-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas PR16+790 al PR16+820- Margen Derecha	2	17.5 MPa 14 días = 50%	110.9%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
28	9-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	120.0%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
29	28-nov-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+777 AL PR16+825	2	17.5 MPa 14 días = 50%	110.6%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
30	12-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	125.0%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
31	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+768 AL PR16+790	2	17.5 MPa 14 días = 50%	144.1%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
32	17-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	162.2%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
33	28-nov-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+740 AL PR16+780	2	17.5 MPa 14 días = 50%	72.6%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
34	19-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	102.5%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
35	1-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+723 AL PR16+765	2	17.5 MPa 14 días = 50%	120.6%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
36	22-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	153.3%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
37	3-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+715 AL PR16+760	2	17.5 MPa 14 días = 50%	107.4%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
38	24-dic-02				2	17.5MPa 28 días = 100%	126.6%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
39	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730	2	17.5 MPa 14 días = 50%	118.5%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
40	26-dic-25				2	17.5MPa 28 días = 100%	143.2%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
41	10-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+724 AL PR16+744	2	17.5 MPa 7 días = 25%	116.9%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
42	12-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+708 AL PR16+739	2	17.5 MPa 7 días = 25%	99.4%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
43	17-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625	2	17.5 MPa 7 días = 25%	123.3%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
44	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+580 AL PR16+606	2	17.5 MPa 7 días = 25%	171.1%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
45	19-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+566 AL PR16+597	2	17.5 MPa 7 días = 25%	93.4%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
46	19-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+546 AL PR16+578	2	17.5 MPa 7 días = 25%	87.6%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
47	23-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+537 AL PR16+567	2	17.5 MPa 7 días = 25%	110.9%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
48	23-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Cunetas Margen Izquierda PR16+517 AL PR16+547	2	17.5 MPa 7 días = 25%	120.1%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
49	25-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Nucleos Concreto lanzado PR12+180 AL PR12+200 Margen Derecha	2	IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.	119.8%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
50	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Nucleos Concreto lanzado PR12+150 AL PR12+180 Margen Derecha	2	IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.	140.9%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
51	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Nucleos Concreto lanzado PR12+155 AL PR12+140 Margen Derecha	2	IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.	123.5%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
52	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Nucleos Concreto lanzado PR12+140 AL PR12+130 Margen Derecha	2	IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.	107.8%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS
53	18-dic-25	Resistencia a la compresión de cilindros	I.N.V-E410- 22	Nucleos Concreto lanzado PR12+130 AL PR12+150 Margen Derecha	2	IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.	134.0%	SI	RUTA 3001 CONCRETO PREMEZCLADO ARGOS

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma

Nombre: Raul Eduardo Franco Arango
Director de Obra
Matricula No.: 17202-72235 CLD

Firma

Nombre: Wilson Andres Parra Morales
Director de Interventoria
Matricula No.: 15202138865BYC

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor. Dirección Territorial.

SOPORTES ENSAYOS

CONTRATISTA

PROYECTO 132

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

Ensayos
Subbase Granular
Zona Industrial
Proyecto 132

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA I.N.V. E - 211 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

CODIGO:	F-EO-059
VERSIÓN:	003
Fecha:	30/04/2025
PAGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA**	17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA ENSAYO:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No DE ENSAYO:**	

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1 1/2 "					
1 1/2 "	3/4 "	2654,3	2636,3	30,5	0,68	0,35
3/4 "	3/8 "	1578,2	1550,2	15,5	1,77	0,47
3/8 "	No. 4	982,4	949,3	12,9	3,37	0,74
TOTALES :		5215	5135,80	58,8	5,82	**1,56**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 00,5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENODO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	100	97,6	15,9	2,40	**0,65**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320	**≤ 2% MAX. AG. GRUESO ≤2% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: **SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA**
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

REVISO / APROBO: **RAUL FRANCO**
NOMBRE INGENIERO (VoBo)

FIRMA INGENIERO (VoBo)

CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E - 220 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-061
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	-

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución (g/cm3)
5	SODIO	1.169.0

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	2000 ± 200							0,0%
1 1/2"	1"	1000 ± 50	1038,7	1027,6	61	61	8,83	1,07%	0,09%
1"	3/4"	500 ± 30	516,4	503,3	39	39	15,17	2,54%	0,38%
3/4"	1/2"	670 ± 10	675,3	660,3			35,74	2,22%	0,79%
1/2"	3/8"	330 ± 5	332,6	312,5			13,69	6,04%	0,83%
3/8"	Nº 4	300 ± 5	298,3	276,2			26,57	7,41%	1,97%
TOTALES			2861,30	2779,90	100,00	100,00	100,00		4,07%
Perdida total : %								**4,07%**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	61
DE 1 1/2" A 3/4"	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	39

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	97,1			24,40	2,90%	0,71%
Nº 4	Nº 8	100	100,0	93,0			17,13	7,00%	1,20%
Nº 8	Nº 16	100	100,0	89,9			14,92	10,10%	1,51%
Nº 16	Nº 30	100	100,0	83,9			18,24	16,10%	2,94%
Nº 30	Nº 50	100	100,0	83,0			16,73	17,00%	2,84%
Nº 50	Nº 100	100	100,0	85,4			8,56	14,60%	1,25%
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES							100,00		
Perdida total : %								**10,4%**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2022: Art. 320	Sulfato de Sodio	X	**≤ 12 %**
	Sulfato de Magnesio		**≤ 18%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: **SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** — **Nombre** — **Firma (Laboratorista)**

APROBO: **RAUL FRANCO** — **Nombre** — **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INFORME DE RESULTADOS DE DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO DEVAL. NORMA I.N.V. E - 238 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

CODIGO:	**F-EO-058**
VERSION:	**003**
Fecha:	**30/04/2025**
Página	**1 de 1**

PROYECTO:	NEIVA - FLORENCIA	**FECHA MUESTREO:**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**FECHA ENSAYO:**	19 de diciembre de 2025
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**MARGEN:**	Acopio
		No ENSAYO:	

MUESTRA N°	1	
GRADACION USADA	A	
MASA DE ESFERAS	5000	
N° REVOLUCIONES (RPM)	100	
Pa: PESO DE LA MUESTRA SECA INICIAL (g)	1508,4	
Pb: PESO DE LA MUESTRA SECA FINAL (g)	1221,4	
PERDIDA MICRO - DEVAL INDIVIDUAL %	19,0%	

PERDIDA MICRO - DEVAL PROMEDIO % **19%**

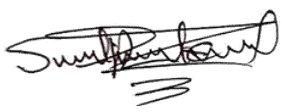
Tamices		Masa y gradación de la muestra en gramos		
PASA	**RETIENE**	Tamaño nominal maximo		
		A= > 3/4"	B= 1/2"	C= < 3/8"
3/4"	5/8"	375		
5/8"	1/2"	375		
1/2"	3/8"	750	750	
3/8"	1/4"		375	750
1/4"	N°4		375	750
N°4	N°8			
Carga Abrasiva - esferas (g)		5000 +/-5	5000 +/-5	5000 +/-5
Tiempo de ensayo en minutos		120 +/-1	105 +/-1	95 +/-1
R.P.M.		100 +/-5	100 +/-5	100 +/-5

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320 ≤	**30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	martes, 23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

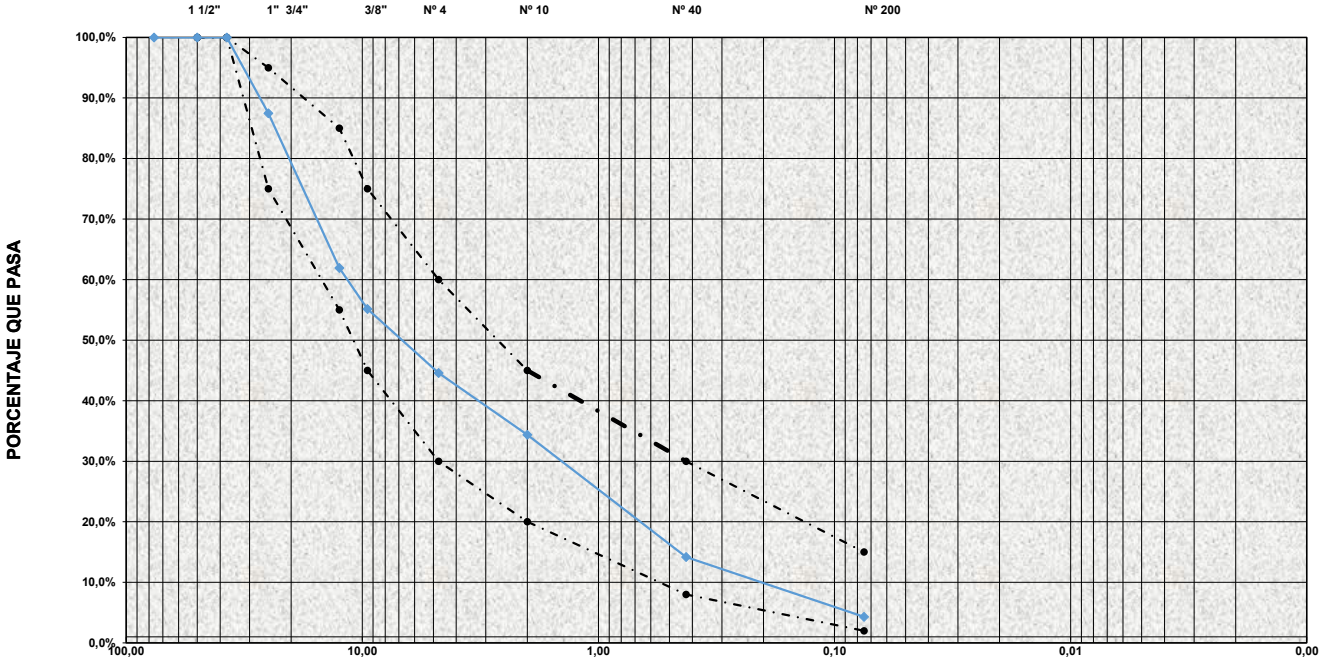
Peso inicial:		15019,2	Peso final:		14373	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1884,5	12,55%	12,55%	87,5%	75%	95%
1/2"	12,50	3832,6	25,52%	38,07%	61,9%	55%	85%
3/8"	9,50	1021,4	6,80%	44,87%	55,1%	45%	75%
Nº 4	4,75	1585,9	10,56%	55,43%	44,6%	30%	60%
Nº 10	2,00	1534,5	10,22%	65,64%	34,4%	20%	45%
Nº 40	0,43	3028,9	20,17%	85,81%	14,2%	8%	30%
Nº 200	0,075	1485,4	9,89%	95,70%	4,3%	2%	15%
FONDO		52,3	0,35%	96,05%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1275,3
Peso muestra seca + recip.	1263,1
Peso recipiente	191,8
% de humedad	**1,1**

Gravas :	55,4%
Arenas :	40,9%
Finos :	14,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES:

RUTA 6504: PR06+814 C.I ALC
RUTA 6504: PR06+925 a PR06+975 C.D
RUTA 6503: PR42+575 a PR42+595 C.C

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

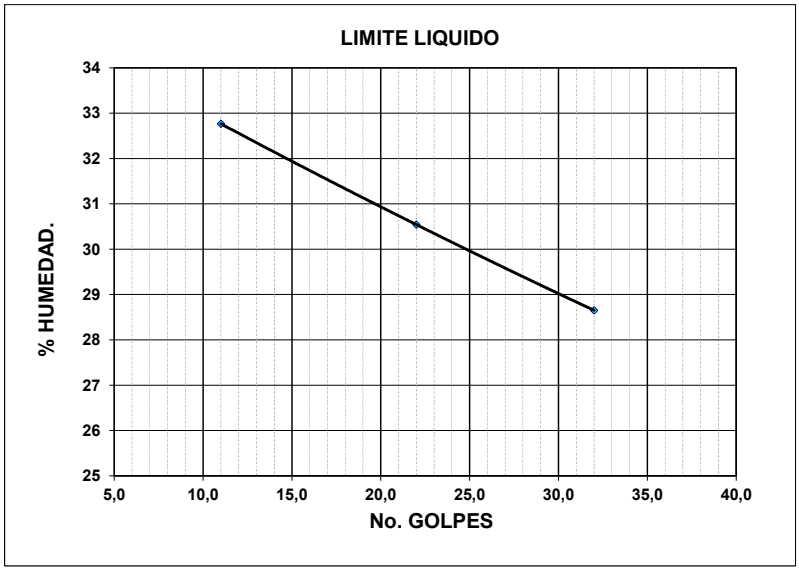
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15019	**Peso Final**	14373	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1884,5	12,5	12,5	87,5
1/2"	3832,6	25,5	38,1	61,9
3/8"	1021,4	6,8	44,9	55,1
Nº 4	1585,9	10,6	55,4	44,6
Nº 10	1534,5	10,2	65,6	34,4
Nº 40	3028,9	20,2	85,8	14,2
Nº 200	1485,4	9,9	95,7	4,3
FONDO	52,3	0,3	96,0	4,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES:

RUTA 6504: PR06+814 C.I ALC
RUTA 6504: PR06+925 a PR06+975 C.D
RUTA 6503: PR42+575 a PR42+595 C.C

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 24 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504 - 6503
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 24 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

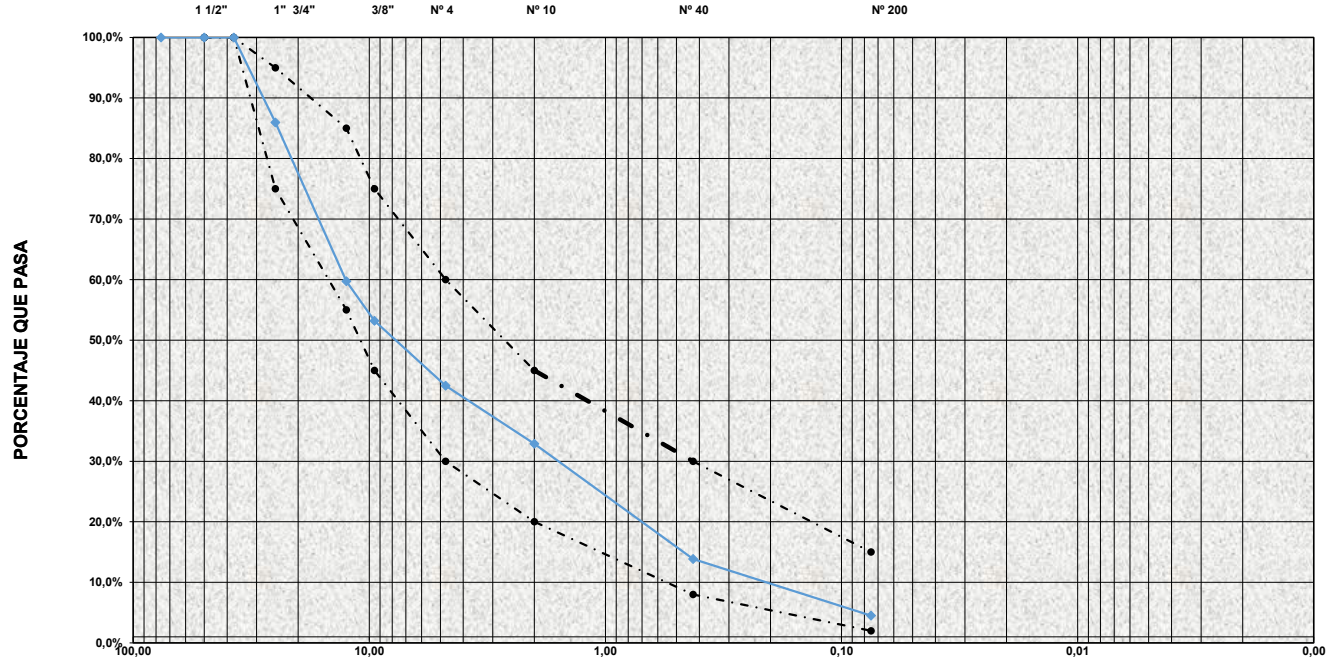
Peso inicial:		15051,3	Peso final:		14374	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2111,3	14,03%	14,03%	86,0%	75%	95%
1/2"	12,50	3948,5	26,23%	40,26%	59,7%	55%	85%
3/8"	9,50	987,1	6,56%	46,82%	53,2%	45%	75%
Nº 4	4,75	1611,4	10,71%	57,53%	42,5%	30%	60%
Nº 10	2,00	1444,6	9,60%	67,12%	32,9%	20%	45%
Nº 40	0,43	2864,9	19,03%	86,16%	13,8%	8%	30%
Nº 200	0,075	1405,7	9,34%	95,50%	4,5%	2%	15%
FONDO		37,4	0,25%	95,75%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1211,2
Peso muestra seca + recip.	1189,3
Peso recipiente	192,5
% de humedad	**2,2**

Gravas :	57,5%
Arenas :	39,3%
Finos :	13,8%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: RUTA 6504: PR06+975 a PR07+025 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	24 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504 - 6503
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	24 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

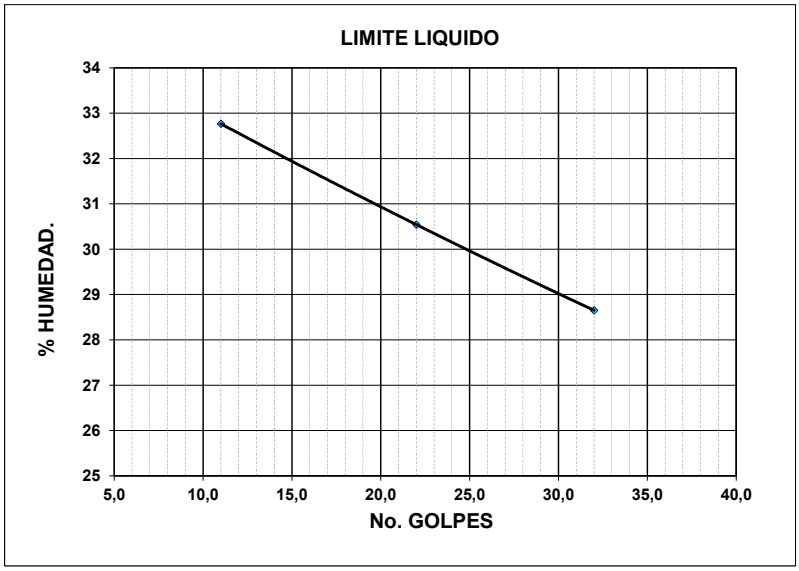
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15051	**Peso Final**	14374	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2111,3	14,0	14,0	86,0
1/2"	3948,5	26,2	40,3	59,7
3/8"	987,1	6,6	46,8	53,2
Nº 4	1611,4	10,7	57,5	42,5
Nº 10	1444,6	9,6	67,1	32,9
Nº 40	2864,9	19,0	86,2	13,8
Nº 200	1405,7	9,3	95,5	4,5
FONDO	37,4	0,2	95,7	4,3



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: RUTA 6504: PR06+975 a PR07+025 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 27 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 27 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

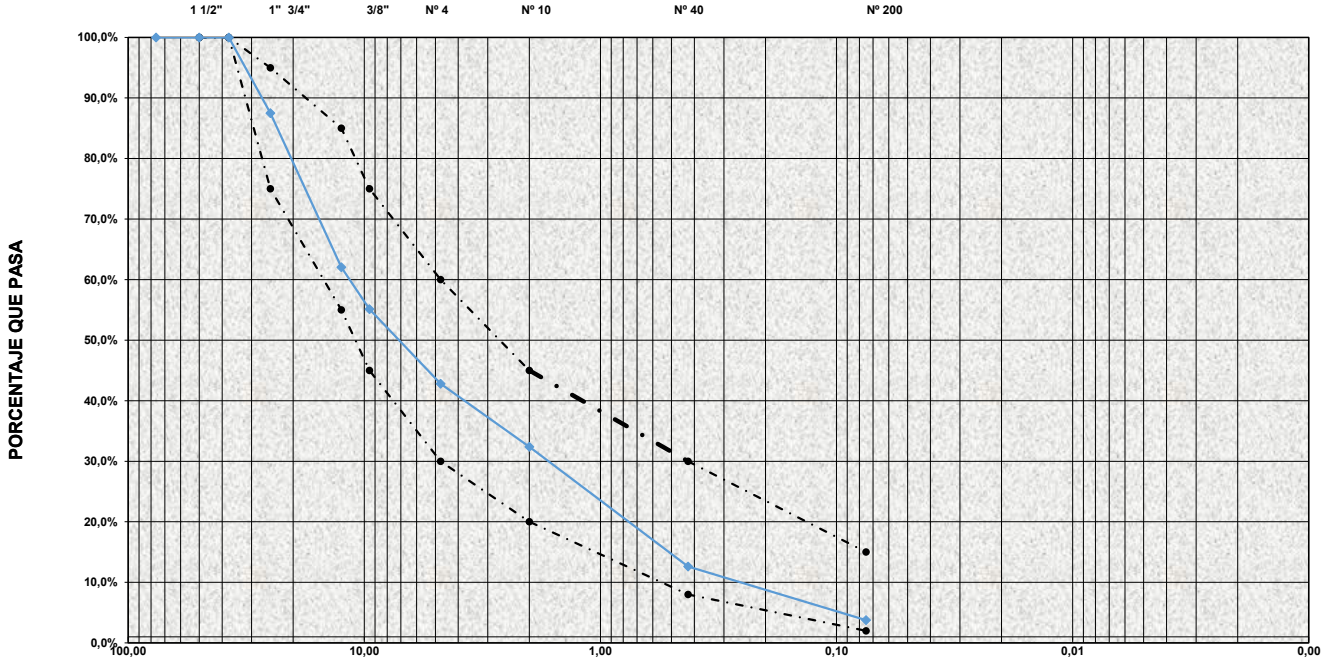
Peso inicial:		15036,2	Peso final:		14471	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38	
						Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1881,9	12,52%	12,52%	87,5%	75%	95%
1/2"	12,50	3827,4	25,45%	37,97%	62,0%	55%	85%
3/8"	9,50	1039,7	6,91%	44,89%	55,1%	45%	75%
Nº 4	4,75	1851,6	12,31%	57,20%	42,8%	30%	60%
Nº 10	2,00	1567,4	10,42%	67,62%	32,4%	20%	45%
Nº 40	0,43	2972,6	19,77%	87,39%	12,6%	8%	30%
Nº 200	0,075	1330,8	8,85%	96,24%	3,8%	2%	15%
FONDO		46,2	0,31%	96,55%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1631,6
Peso muestra seca + recip.	1615,1
Peso recipiente	201,8
% de humedad	**1,2**

Gravas :	57,2%
Arenas :	42,5%
Finos :	12,6%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: pr 6+800

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	27 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	27 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

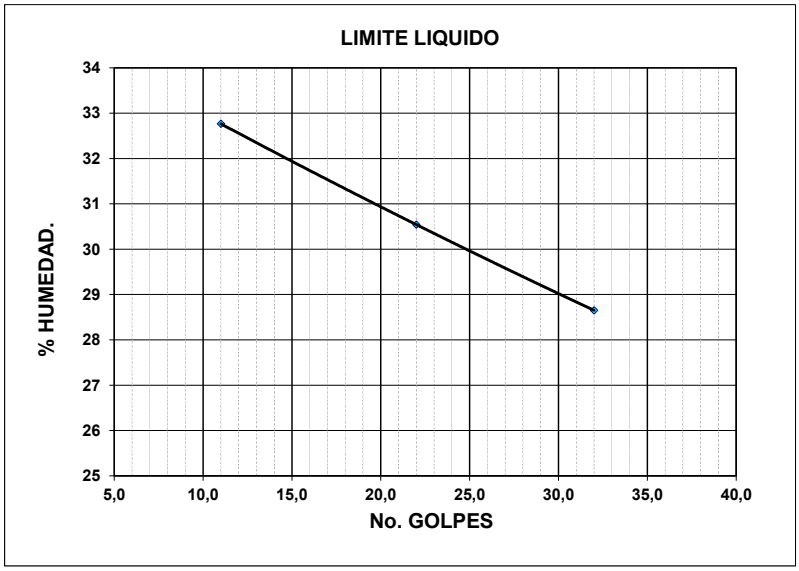
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15036	**Peso Final**	14471	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1881,9	12,5	12,5	87,5
1/2"	3827,4	25,5	38,0	62,0
3/8"	1039,7	6,9	44,9	55,1
Nº 4	1851,6	12,3	57,2	42,8
Nº 10	1567,4	10,4	67,6	32,4
Nº 40	2972,6	19,8	87,4	12,6
Nº 200	1330,8	8,9	96,2	3,8
FONDO	46,2	0,3	96,6	3,4



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

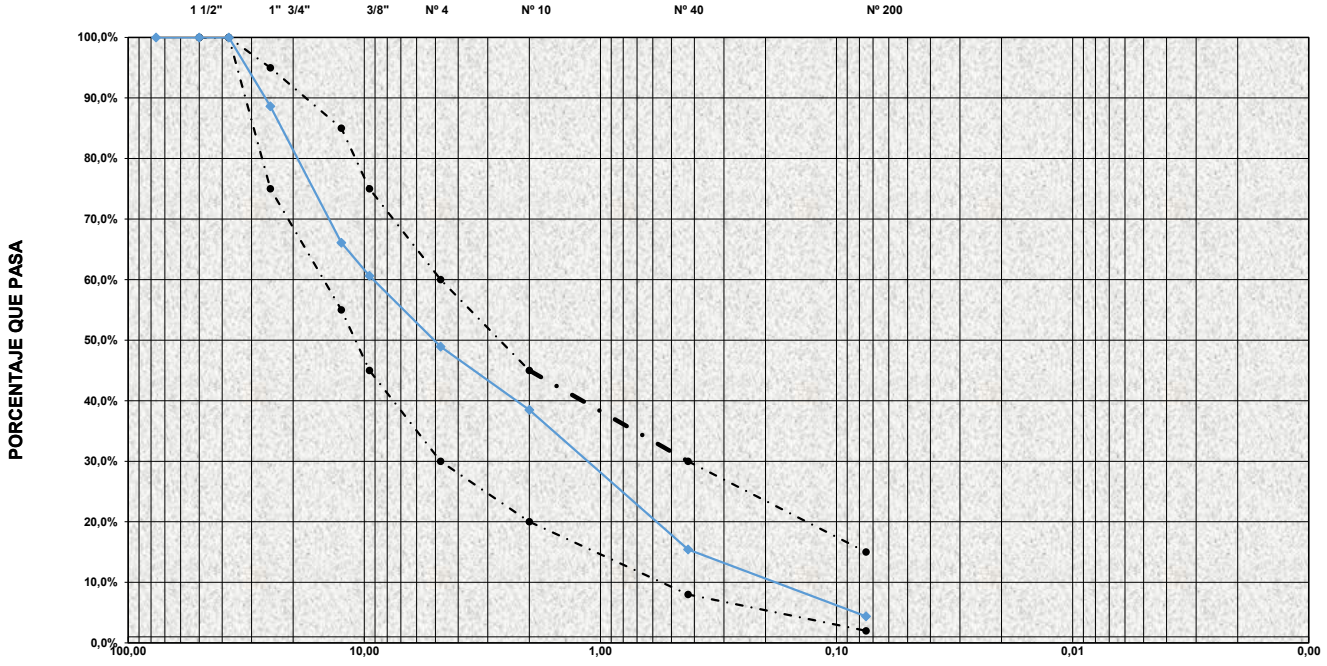
Peso inicial:		15063,4	Peso final:		14404	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1712,3	11,37%	11,37%	88,6%	75%	95%
1/2"	12,50	3395,5	22,54%	33,91%	66,1%	55%	85%
3/8"	9,50	823,6	5,47%	39,38%	60,6%	45%	75%
Nº 4	4,75	1760,1	11,68%	51,06%	48,9%	30%	60%
Nº 10	2,00	1575,8	10,46%	61,52%	38,5%	20%	45%
Nº 40	0,43	3473,1	23,06%	84,58%	15,4%	8%	30%
Nº 200	0,075	1663,2	11,04%	95,62%	4,4%	2%	15%
FONDO		55,7	0,37%	95,99%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1115,4
Peso muestra seca + recip.	1105,4
Peso recipiente	192,5
% de humedad	**1,1**

Gravas :	51,1%
Arenas :	45,2%
Finos :	15,4%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: pr 6+810

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

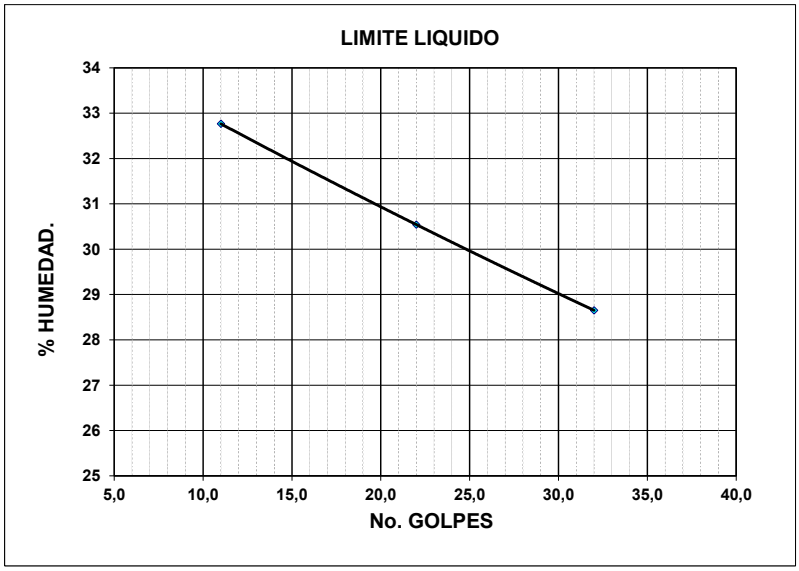
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15063	**Peso Final**	14404	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1712,3	11,4	11,4	88,6
1/2"	3395,5	22,5	33,9	66,1
3/8"	823,6	5,5	39,4	60,6
Nº 4	1760,1	11,7	51,1	48,9
Nº 10	1575,8	10,5	61,5	38,5
Nº 40	3473,1	23,1	84,6	15,4
Nº 200	1663,2	11,0	95,6	4,4
FONDO	55,7	0,4	96,0	4,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 30 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	martes, 30 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

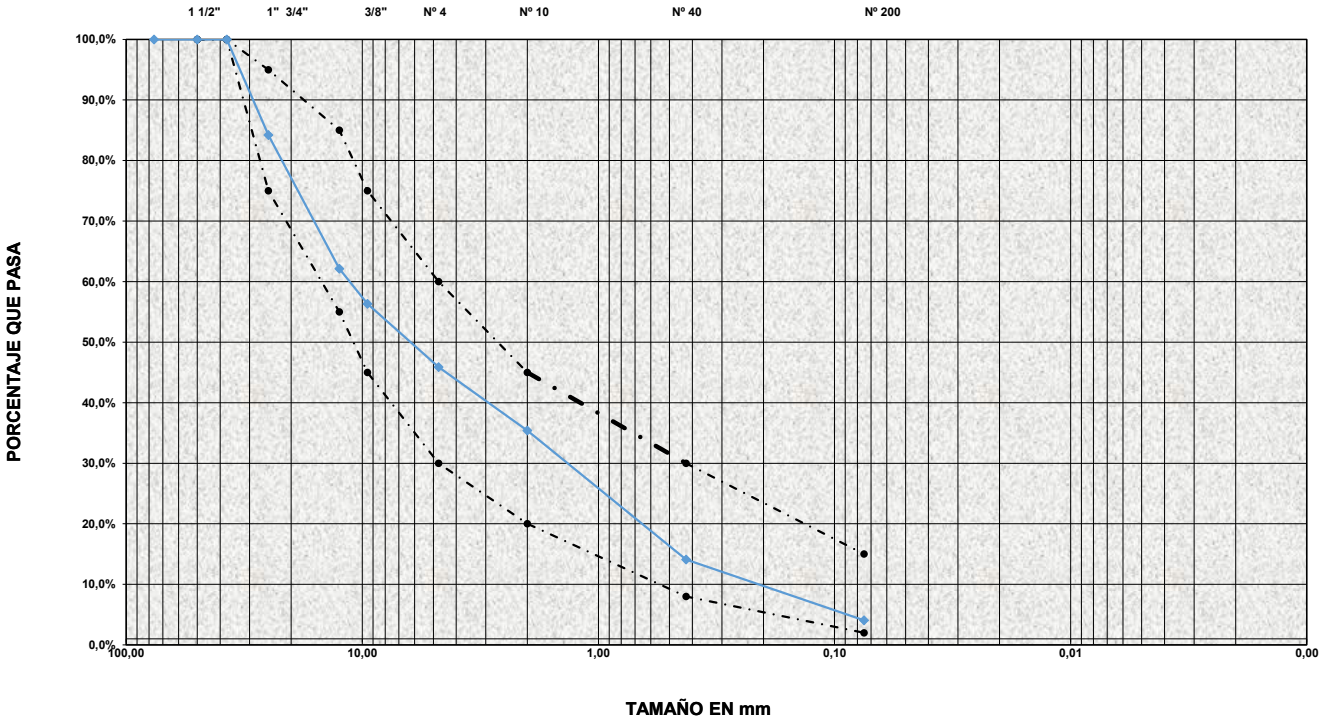
Peso inicial:		15486,2	Peso final:		14857	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2444	15,78%	15,78%	84,2%	75%	95%
1/2"	12,50	3419,2	22,08%	37,86%	62,1%	55%	85%
3/8"	9,50	899,4	5,81%	43,67%	56,3%	45%	75%
Nº 4	4,75	1616,6	10,44%	54,11%	45,9%	30%	60%
Nº 10	2,00	1625,1	10,49%	64,60%	35,4%	20%	45%
Nº 40	0,43	3300,6	21,31%	85,91%	14,1%	8%	30%
Nº 200	0,075	1552,3	10,02%	95,94%	4,1%	2%	15%
FONDO		47,4	0,31%	96,24%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	969,7
Peso muestra seca + recip.	958,6
Peso recipiente	168,6
% de humedad	**1,4**

Gravas :	54,1%
Arenas :	42,2%
Finos :	14,1%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: pr 6+800

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	30 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	30 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

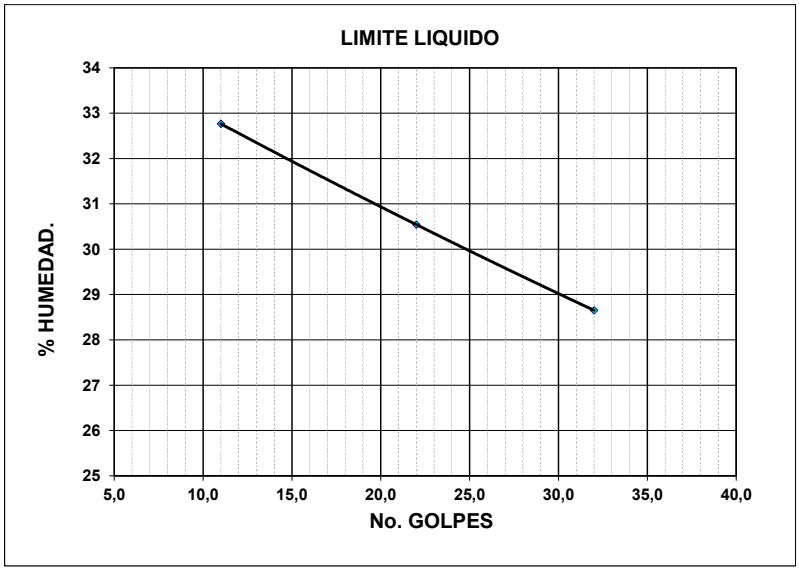
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15486	**Peso Final**	14857	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2444,0	15,8	15,8	84,2
1/2"	3419,2	22,1	37,9	62,1
3/8"	899,4	5,8	43,7	56,3
Nº 4	1616,6	10,4	54,1	45,9
Nº 10	1625,1	10,5	64,6	35,4
Nº 40	3300,6	21,3	85,9	14,1
Nº 200	1552,3	10,0	95,9	4,1
FONDO	47,4	0,3	96,2	3,8



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 5 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

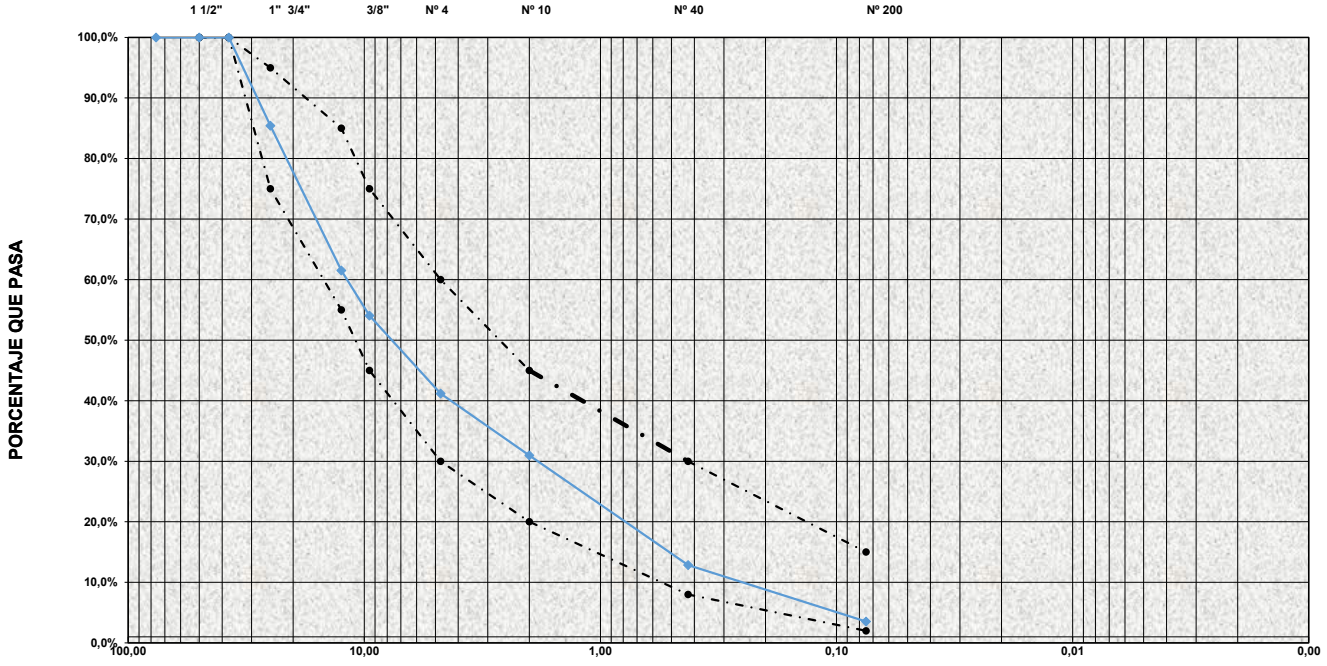
Peso inicial:		15118,6	Peso final:		14585	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2202,2	14,57%	14,57%	85,4%	75%	95%
1/2"	12,50	3615,4	23,91%	38,48%	61,5%	55%	85%
3/8"	9,50	1129	7,47%	45,95%	54,1%	45%	75%
Nº 4	4,75	1947,4	12,88%	58,83%	41,2%	30%	60%
Nº 10	2,00	1544,6	10,22%	69,04%	31,0%	20%	45%
Nº 40	0,43	2739,4	18,12%	87,16%	12,8%	8%	30%
Nº 200	0,075	1406,9	9,31%	96,47%	3,5%	2%	15%
FONDO		80,2	0,53%	97,00%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	536,2
Peso muestra seca + recip.	520,5
Peso recipiente	191,8
% de humedad	**4,8**

Gravas :	58,8%
Arenas :	41,2%
Finos :	12,8%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+445 a PR06+475 C.D

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	5 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

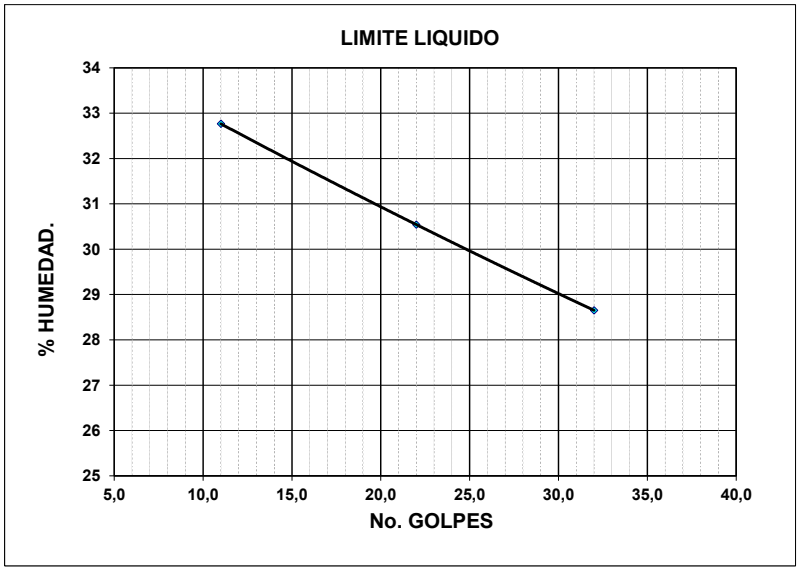
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15119	**Peso Final**	14585	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2202,2	14,6	14,6	85,4
1/2"	3615,4	23,9	38,5	61,5
3/8"	1129,0	7,5	45,9	54,1
Nº 4	1947,4	12,9	58,8	41,2
Nº 10	1544,6	10,2	69,0	31,0
Nº 40	2739,4	18,1	87,2	12,8
Nº 200	1406,9	9,3	96,5	3,5
FONDO	80,2	0,5	97,0	3,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+445 a PR06+475 C.D

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		15073,9	Peso final:		14348	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1743,9	11,57%	11,57%	88,4%	75%	95%
1/2"	12,50	3661,8	24,29%	35,86%	64,1%	55%	85%
3/8"	9,50	1043,2	6,92%	42,78%	57,2%	45%	75%
Nº 4	4,75	1847,8	12,26%	55,04%	45,0%	30%	60%
Nº 10	2,00	1638,1	10,87%	65,91%	34,1%	20%	45%
Nº 40	0,43	2957,6	19,62%	85,53%	14,5%	8%	30%
Nº 200	0,075	1455,3	9,65%	95,18%	4,8%	2%	15%
FONDO		90,6	0,60%	95,78%			

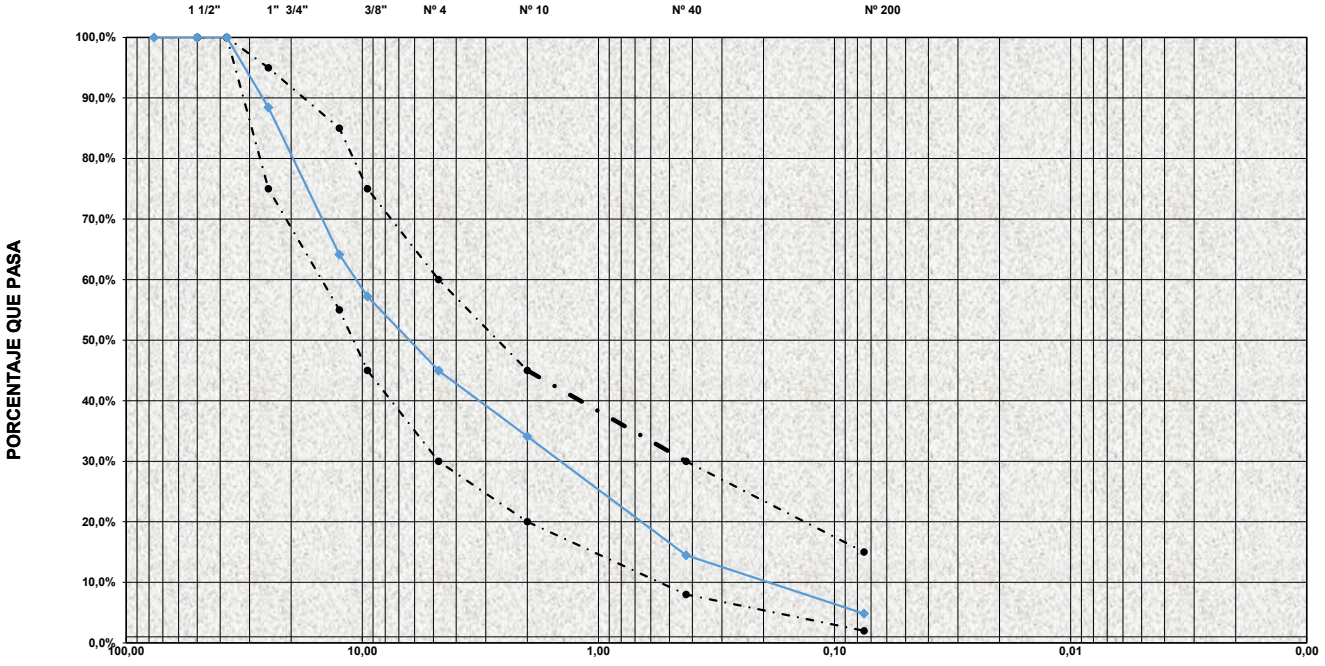
CONTENIDO DE HUMEDAD

INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	620,7
Peso muestra seca + recip.	602,3
Peso recipiente	192,3
% de humedad	**4,5**

Gravas :	55,0%
Arenas :	42,7%
Finos :	14,5%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+480 a PR06+580 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

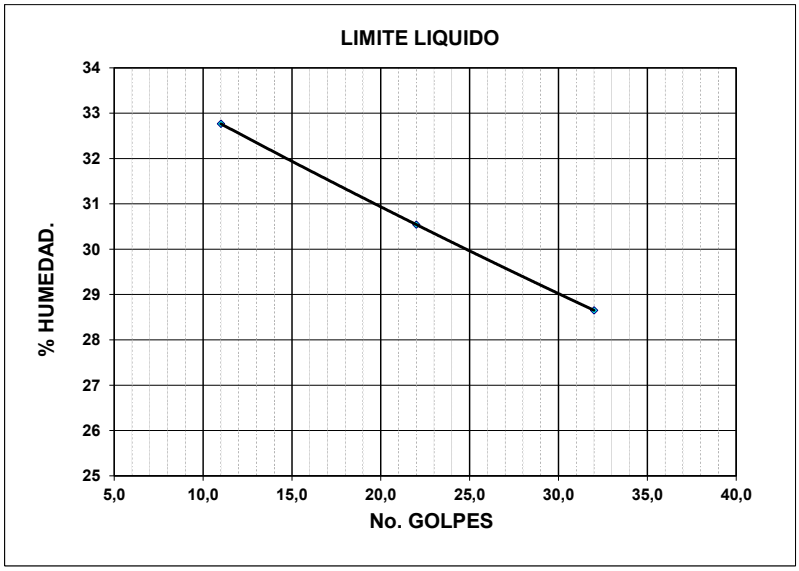
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15074	**Peso Final**	14348	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1743,9	11,6	11,6	88,4
1/2"	3661,8	24,3	35,9	64,1
3/8"	1043,2	6,9	42,8	57,2
Nº 4	1847,8	12,3	55,0	45,0
Nº 10	1638,1	10,9	65,9	34,1
Nº 40	2957,6	19,6	85,5	14,5
Nº 200	1455,3	9,7	95,2	4,8
FONDO	90,6	0,6	95,8	4,2



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+480 a PR06+580 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

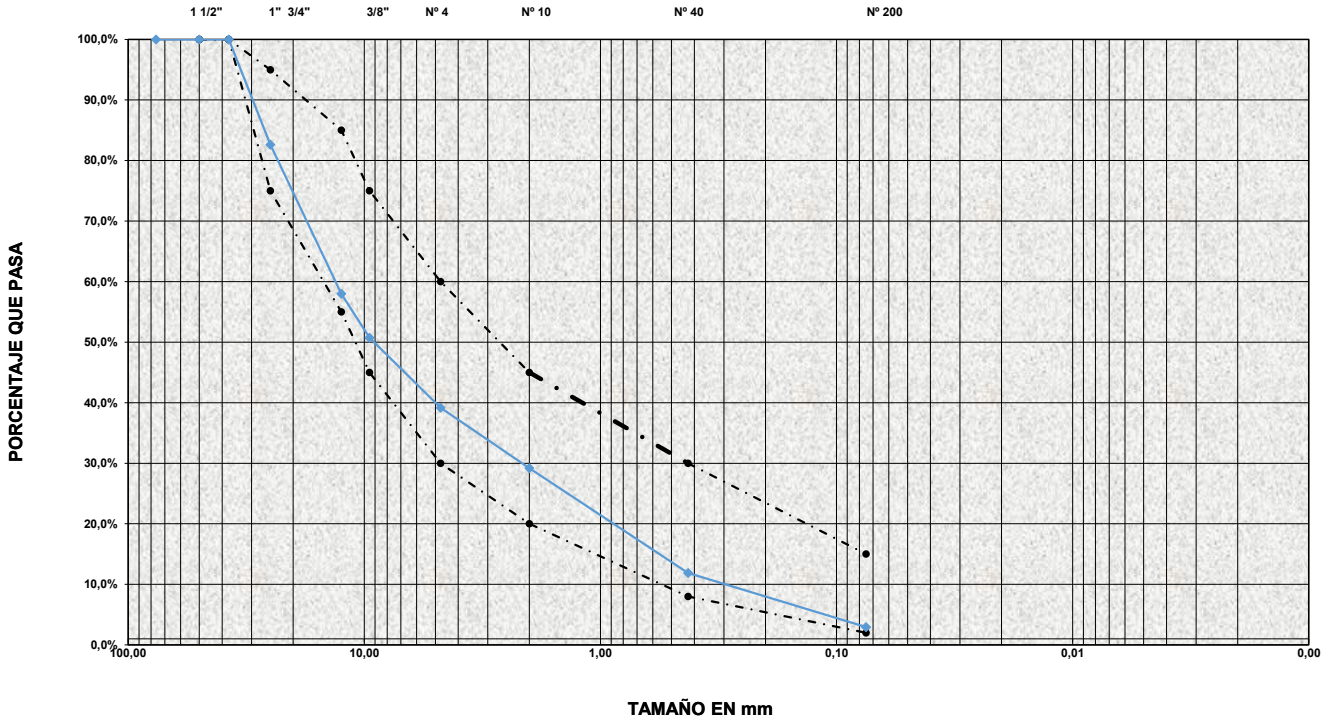
Peso inicial:		15050,4	Peso final:		14607	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2616,3	17,38%	17,38%	82,6%	75%	95%
1/2"	12,50	3706,9	24,63%	42,01%	58,0%	55%	85%
3/8"	9,50	1091,1	7,25%	49,26%	50,7%	45%	75%
Nº 4	4,75	1743,2	11,58%	60,85%	39,2%	30%	60%
Nº 10	2,00	1499,6	9,96%	70,81%	29,2%	20%	45%
Nº 40	0,43	2604,9	17,31%	88,12%	11,9%	8%	30%
Nº 200	0,075	1345,2	8,94%	97,06%	2,9%	2%	15%
FONDO		74,1	0,49%	97,55%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	572,2
Peso muestra seca + recip.	554,3
Peso recipiente	189
% de humedad	**4,9**

Gravas :	60,8%
Arenas :	38,9%
Finos :	11,9%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+480 a PR06+580 C.C

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

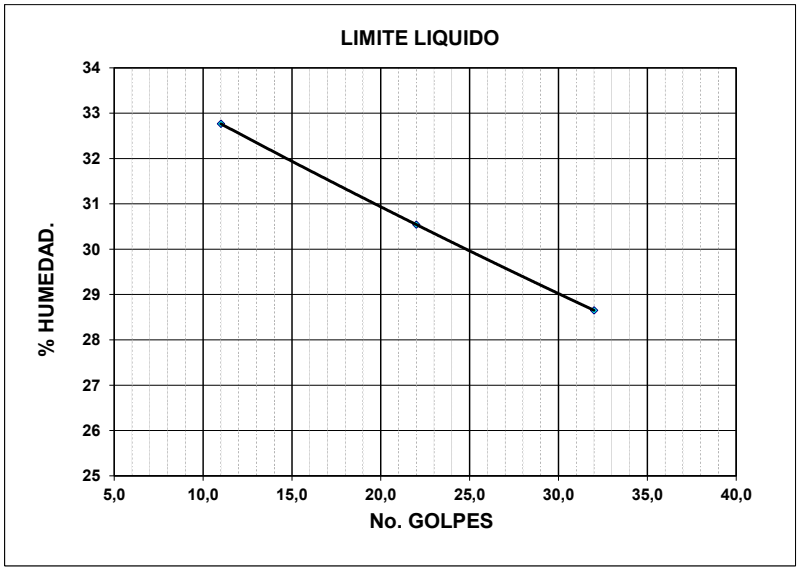
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15050	**Peso Final**	14607	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2616,3	17,4	17,4	82,6
1/2"	3706,9	24,6	42,0	58,0
3/8"	1091,1	7,2	49,3	50,7
Nº 4	1743,2	11,6	60,8	39,2
Nº 10	1499,6	10,0	70,8	29,2
Nº 40	2604,9	17,3	88,1	11,9
Nº 200	1345,2	8,9	97,1	2,9
FONDO	74,1	0,5	97,5	2,5



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+480 a PR06+580 C.C

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 13 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 13 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

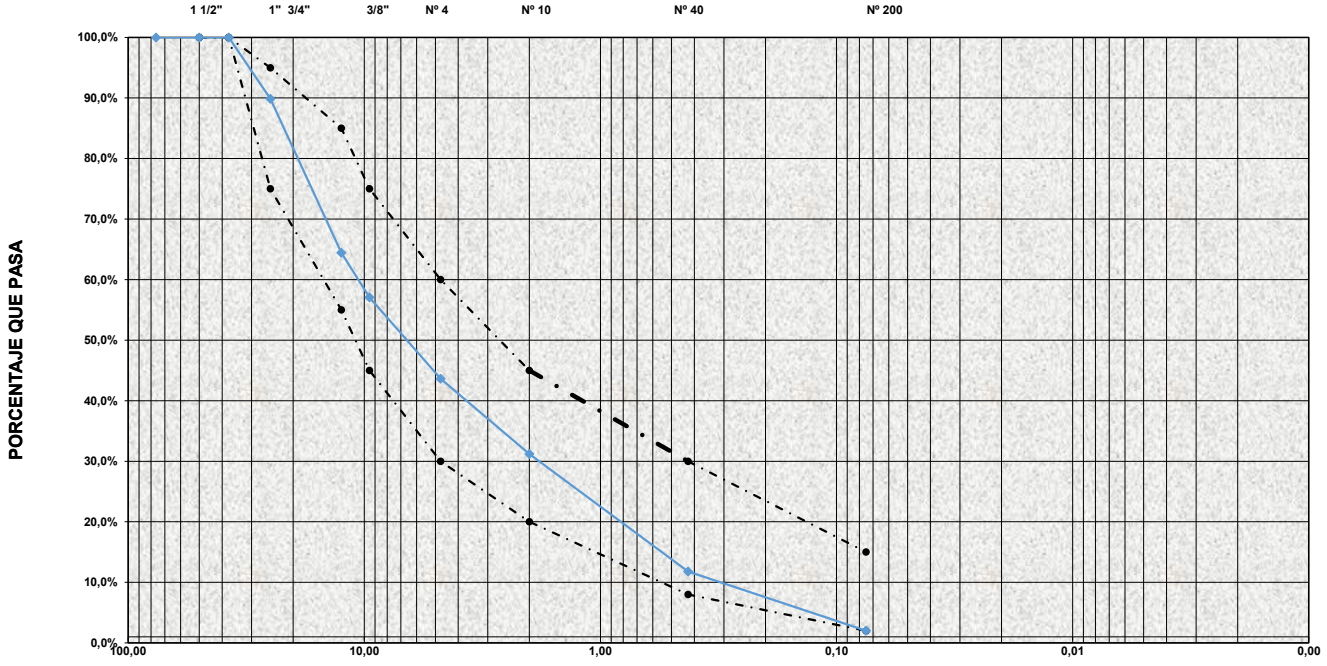
Peso inicial:		15026,1	Peso final:		14723	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1521,2	10,12%	10,12%	89,9%	75%	95%
1/2"	12,50	3822,7	25,44%	35,56%	64,4%	55%	85%
3/8"	9,50	1107,8	7,37%	42,94%	57,1%	45%	75%
Nº 4	4,75	2016,3	13,42%	56,36%	43,6%	30%	60%
Nº 10	2,00	1869,6	12,44%	68,80%	31,2%	20%	45%
Nº 40	0,43	2916	19,41%	88,20%	11,8%	8%	30%
Nº 200	0,075	1469,8	9,78%	97,99%	2,0%	2%	15%
FONDO		72,7	0,48%	98,47%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	588,2
Peso muestra seca + recip.	571,5
Peso recipiente	191,8
% de humedad	**4,4**

Gravas :	56,4%
Arenas :	45,3%
Finos :	11,8%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+580 a PR06+625 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	13 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	13 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

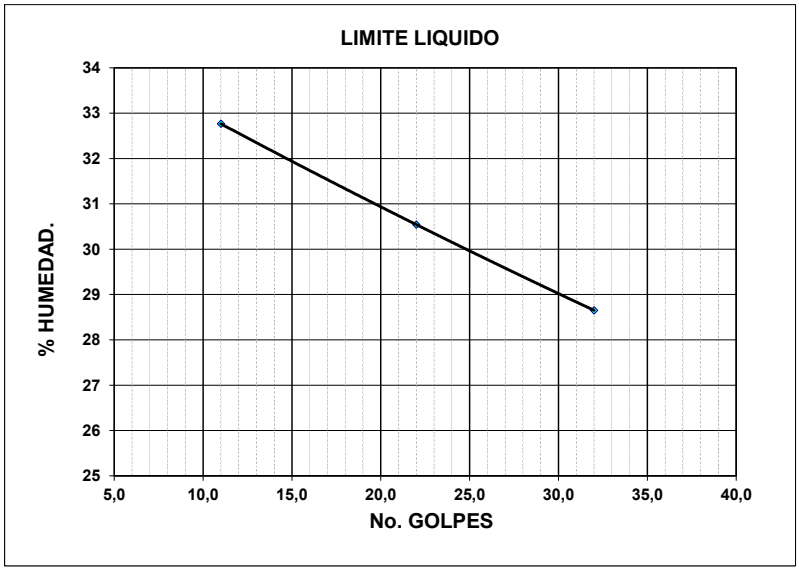
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15026	**Peso Final**	14723	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1521,2	10,1	10,1	89,9
1/2"	3822,7	25,4	35,6	64,4
3/8"	1107,8	7,4	42,9	57,1
Nº 4	2016,3	13,4	56,4	43,6
Nº 10	1869,6	12,4	68,8	31,2
Nº 40	2916,0	19,4	88,2	11,8
Nº 200	1469,8	9,8	98,0	2,0
FONDO	72,7	0,5	98,5	1,5



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+580 a PR06+625 C.D

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 15 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

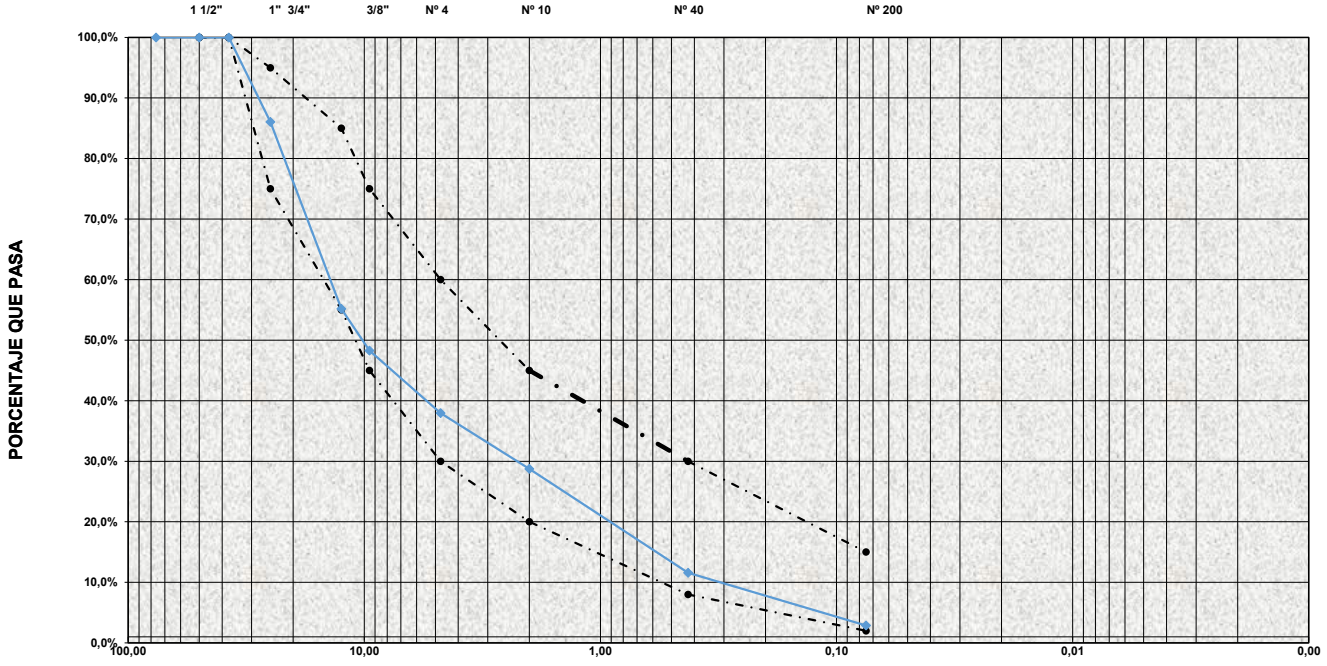
Peso inicial:		15037,4	Peso final:		14605	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2097,9	13,95%	13,95%	86,0%	75%	95%
1/2"	12,50	4640,9	30,86%	44,81%	55,2%	55%	85%
3/8"	9,50	1040,1	6,92%	51,73%	48,3%	45%	75%
Nº 4	4,75	1549,7	10,31%	62,04%	38,0%	30%	60%
Nº 10	2,00	1386,2	9,22%	71,25%	28,7%	20%	45%
Nº 40	0,43	2581,3	17,17%	88,42%	11,6%	8%	30%
Nº 200	0,075	1309,2	8,71%	97,13%	2,9%	2%	15%
FONDO		80,8	0,54%	97,66%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	588,4
Peso muestra seca + recip.	571,5
Peso recipiente	202,1
% de humedad	**4,6**

Gravas :	62,0%
Arenas :	36,7%
Finos :	11,6%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+625 a PR06+730 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	15 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	15 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

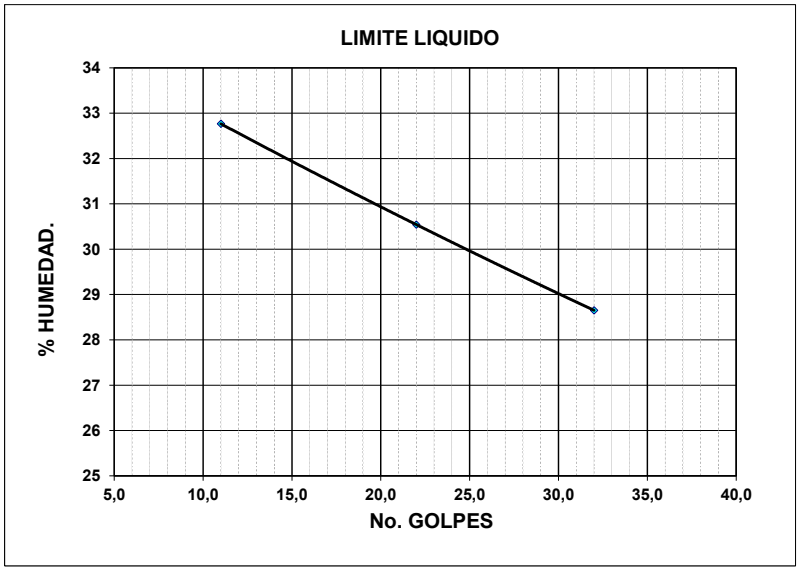
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15037	**Peso Final**	14605	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2097,9	14,0	14,0	86,0
1/2"	4640,9	30,9	44,8	55,2
3/8"	1040,1	6,9	51,7	48,3
Nº 4	1549,7	10,3	62,0	38,0
Nº 10	1386,2	9,2	71,3	28,7
Nº 40	2581,3	17,2	88,4	11,6
Nº 200	1309,2	8,7	97,1	2,9
FONDO	80,8	0,5	97,7	2,3



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+625 a PR06+730 C.D

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	martes, 16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

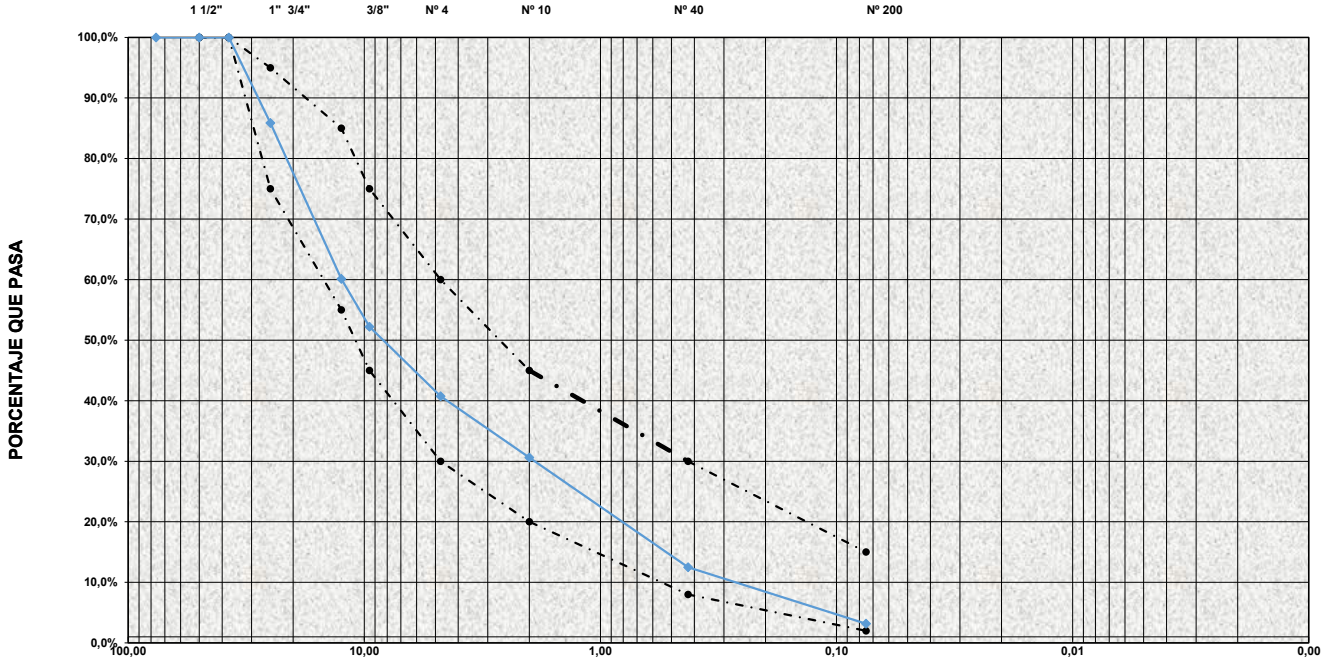
Peso inicial:		15092,8	Peso final:		14615	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2132,3	14,13%	14,13%	85,9%	75%	95%
1/2"	12,50	3887,1	25,75%	39,88%	60,1%	55%	85%
3/8"	9,50	1192,1	7,90%	47,78%	52,2%	45%	75%
Nº 4	4,75	1731,7	11,47%	59,25%	40,7%	30%	60%
Nº 10	2,00	1531,5	10,15%	69,40%	30,6%	20%	45%
Nº 40	0,43	2732,2	18,10%	87,50%	12,5%	8%	30%
Nº 200	0,075	1407,7	9,33%	96,83%	3,2%	2%	15%
FONDO		81,8	0,54%	97,37%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	603,2
Peso muestra seca + recip.	590,3
Peso recipiente	297,6
% de humedad	**4,4**

Gravas :	59,3%
Arenas :	39,7%
Finos :	12,5%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+730 a PR06+780 C.D

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

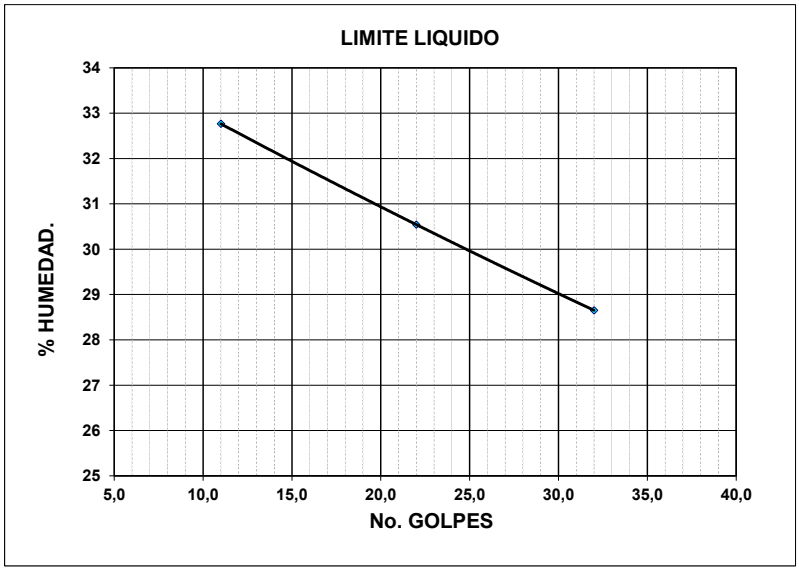
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15093	**Peso Final**	14615	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2132,3	14,1	14,1	85,9
1/2"	3887,1	25,8	39,9	60,1
3/8"	1192,1	7,9	47,8	52,2
Nº 4	1731,7	11,5	59,3	40,7
Nº 10	1531,5	10,1	69,4	30,6
Nº 40	2732,2	18,1	87,5	12,5
Nº 200	1407,7	9,3	96,8	3,2
FONDO	81,8	0,5	97,4	2,6



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+730 a PR06+780 C.D

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

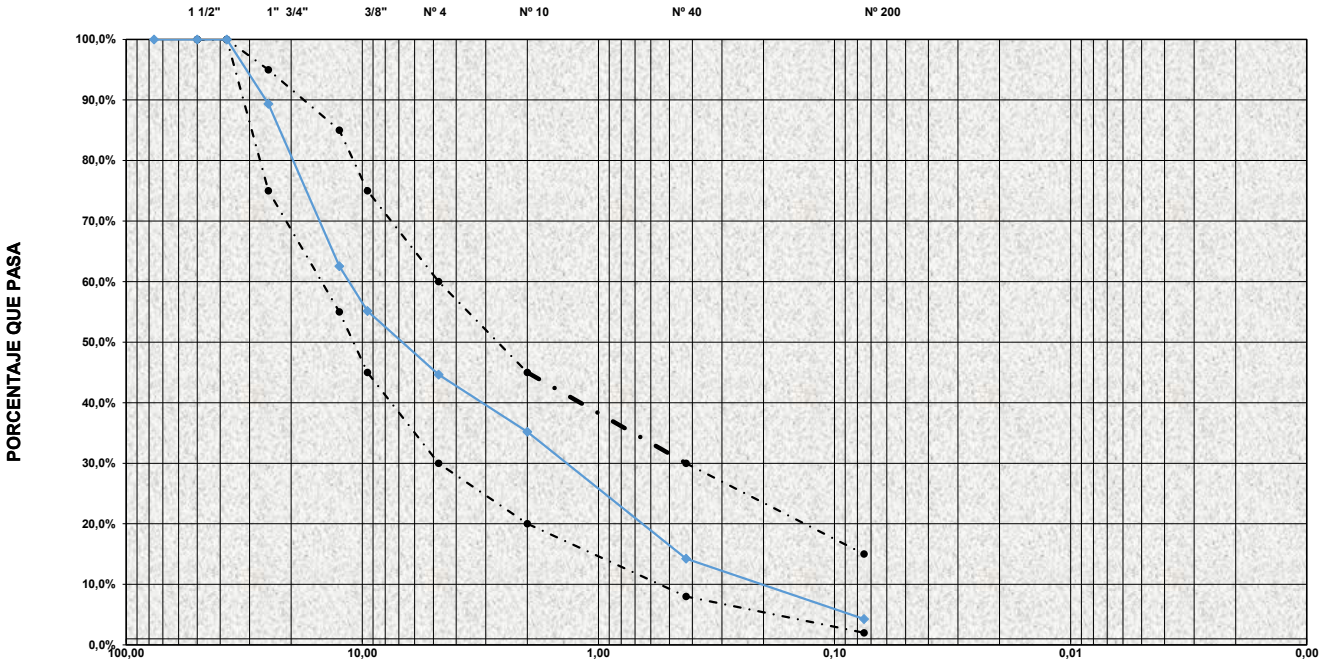
Peso inicial:		15044,5	Peso final:		14402	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1600,2	10,64%	10,64%	89,4%	75%	95%
1/2"	12,50	4036,4	26,83%	37,47%	62,5%	55%	85%
3/8"	9,50	1111,4	7,39%	44,85%	55,1%	45%	75%
Nº 4	4,75	1581,8	10,51%	55,37%	44,6%	30%	60%
Nº 10	2,00	1419	9,43%	64,80%	35,2%	20%	45%
Nº 40	0,43	3153	20,96%	85,76%	14,2%	8%	30%
Nº 200	0,075	1499,7	9,97%	95,73%	4,3%	2%	15%
FONDO		66,2	0,44%	96,17%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1461,0
Peso muestra seca + recip.	1427
Peso recipiente	192
% de humedad	**2,8**

Gravas :	55,4%
Arenas :	40,9%
Finos :	14,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+624 a PR06+780 C.C

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

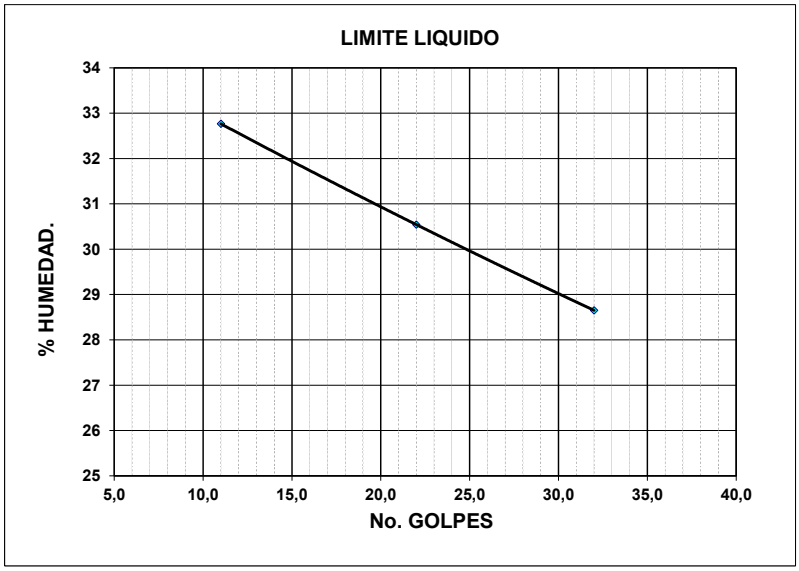
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15045	**Peso Final**	14402	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1600,2	10,6	10,6	89,4
1/2"	4036,4	26,8	37,5	62,5
3/8"	1111,4	7,4	44,9	55,1
Nº 4	1581,8	10,5	55,4	44,6
Nº 10	1419,0	9,4	64,8	35,2
Nº 40	3153,0	21,0	85,8	14,2
Nº 200	1499,7	10,0	95,7	4,3
FONDO	66,2	0,4	96,2	3,8



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR 06+624 a PR06+780 C.C

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

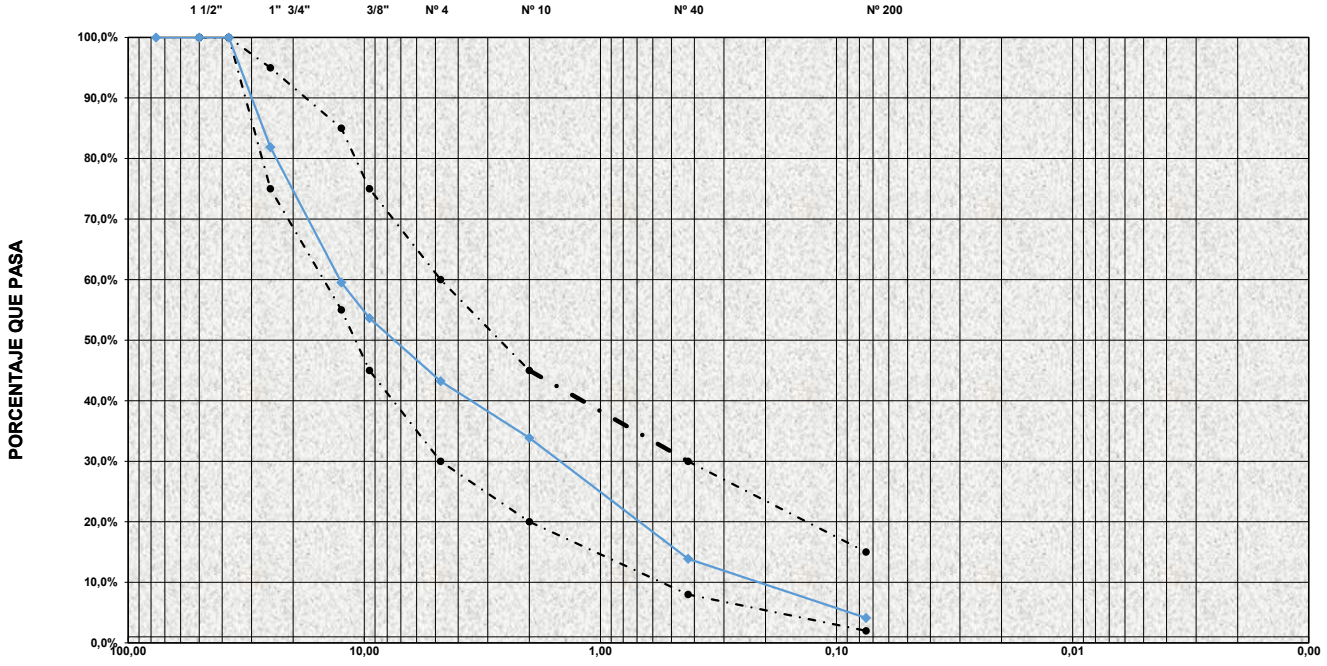
Peso inicial:		15002,4	Peso final:		14383	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	2718,5	18,12%	18,12%	81,9%	75%	95%
1/2"	12,50	3353,7	22,35%	40,47%	59,5%	55%	85%
3/8"	9,50	883,5	5,89%	46,36%	53,6%	45%	75%
Nº 4	4,75	1564,4	10,43%	56,79%	43,2%	30%	60%
Nº 10	2,00	1400,6	9,34%	66,13%	33,9%	20%	45%
Nº 40	0,43	2996,4	19,97%	86,10%	13,9%	8%	30%
Nº 200	0,075	1465,5	9,77%	95,87%	4,1%	2%	15%
FONDO		54,1	0,36%	96,23%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1335,9
Peso muestra seca + recip.	1302,5
Peso recipiente	189,1
% de humedad	**3,0**

Gravas :	56,8%
Arenas :	39,7%
Finos :	13,9%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+625 a PR06+780 C.C
PR06+780 a PR06+860 C.I

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

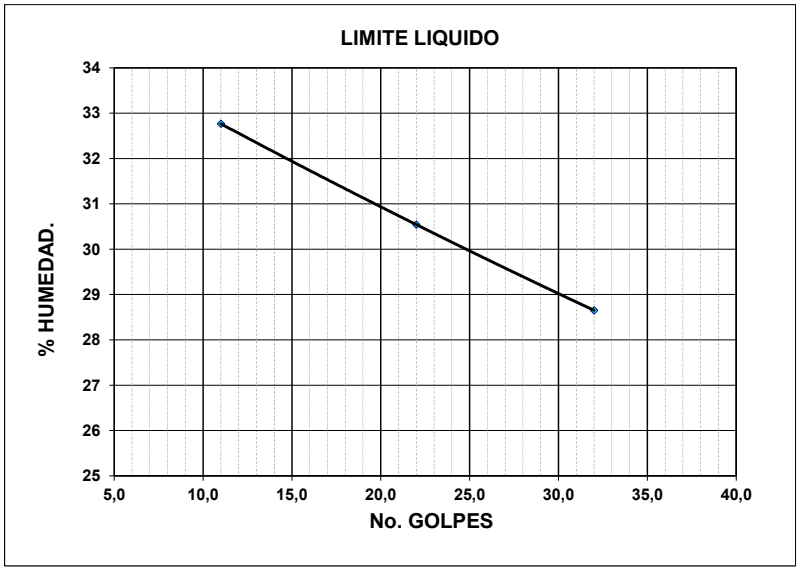
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15002	**Peso Final**	14383	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	2718,5	18,1	18,1	81,9
1/2"	3353,7	22,4	40,5	59,5
3/8"	883,5	5,9	46,4	53,6
Nº 4	1564,4	10,4	56,8	43,2
Nº 10	1400,6	9,3	66,1	33,9
Nº 40	2996,4	20,0	86,1	13,9
Nº 200	1465,5	9,8	95,9	4,1
FONDO	54,1	0,4	96,2	3,8



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504: PR06+625 a PR06+780 C.C
PR06+780 a PR06+860 C.I

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

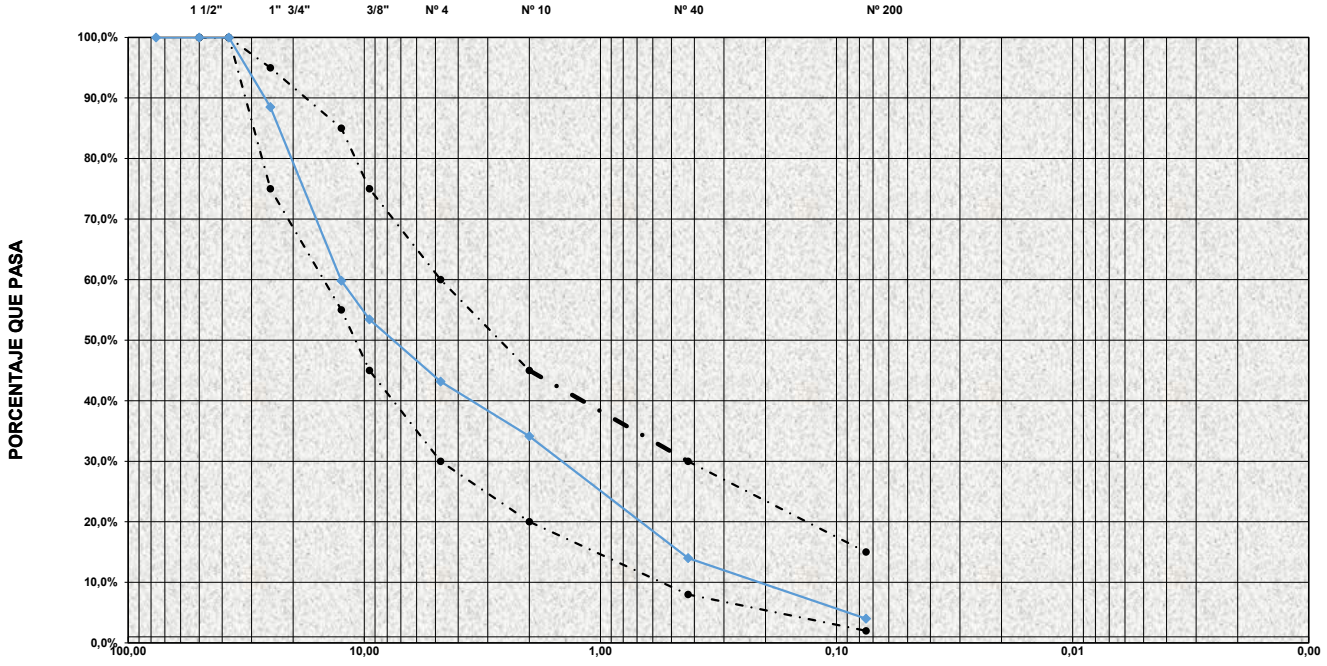
Peso inicial:		15041,7	Peso final:		14440	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1729,9	11,50%	11,50%	88,5%	75%	95%
1/2"	12,50	4314,6	28,68%	40,18%	59,8%	55%	85%
3/8"	9,50	961,9	6,39%	46,58%	53,4%	45%	75%
Nº 4	4,75	1541,5	10,25%	56,83%	43,2%	30%	60%
Nº 10	2,00	1358,9	9,03%	65,86%	34,1%	20%	45%
Nº 40	0,43	3027,8	20,13%	85,99%	14,0%	8%	30%
Nº 200	0,075	1505,2	10,01%	96,00%	4,0%	2%	15%
FONDO		52,4	0,35%	96,35%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1114,1
Peso muestra seca + recip.	1084,6
Peso recipiente	64,6
% de humedad	**2,9**

Gravas :	56,8%
Arenas :	39,4%
Finos :	14,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6504:PR06+860 a PR06+920 C.I

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

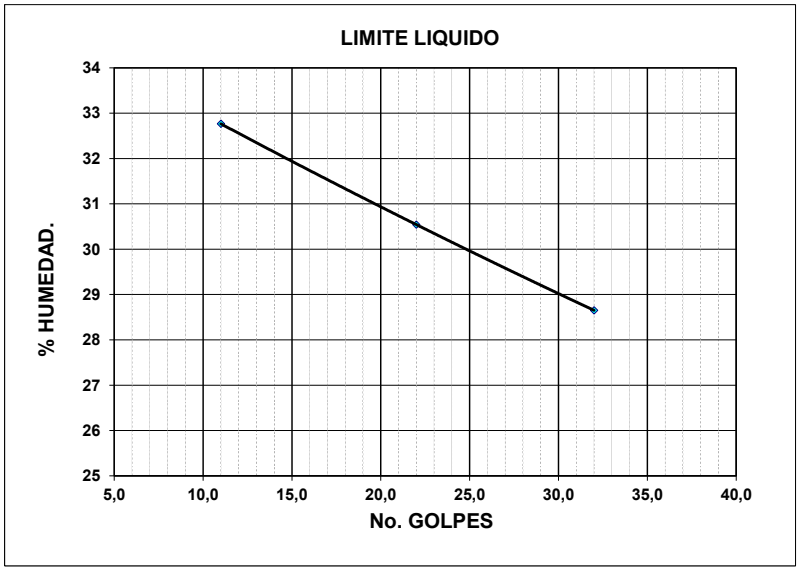
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15042	**Peso Final**	14440	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1729,9	11,5	11,5	88,5
1/2"	4314,6	28,7	40,2	59,8
3/8"	961,9	6,4	46,6	53,4
Nº 4	1541,5	10,2	56,8	43,2
Nº 10	1358,9	9,0	65,9	34,1
Nº 40	3027,8	20,1	86,0	14,0
Nº 200	1505,2	10,0	96,0	4,0
FONDO	52,4	0,3	96,3	3,7



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: Ruta 6504:PR06+860 a PR06+920 C.I

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

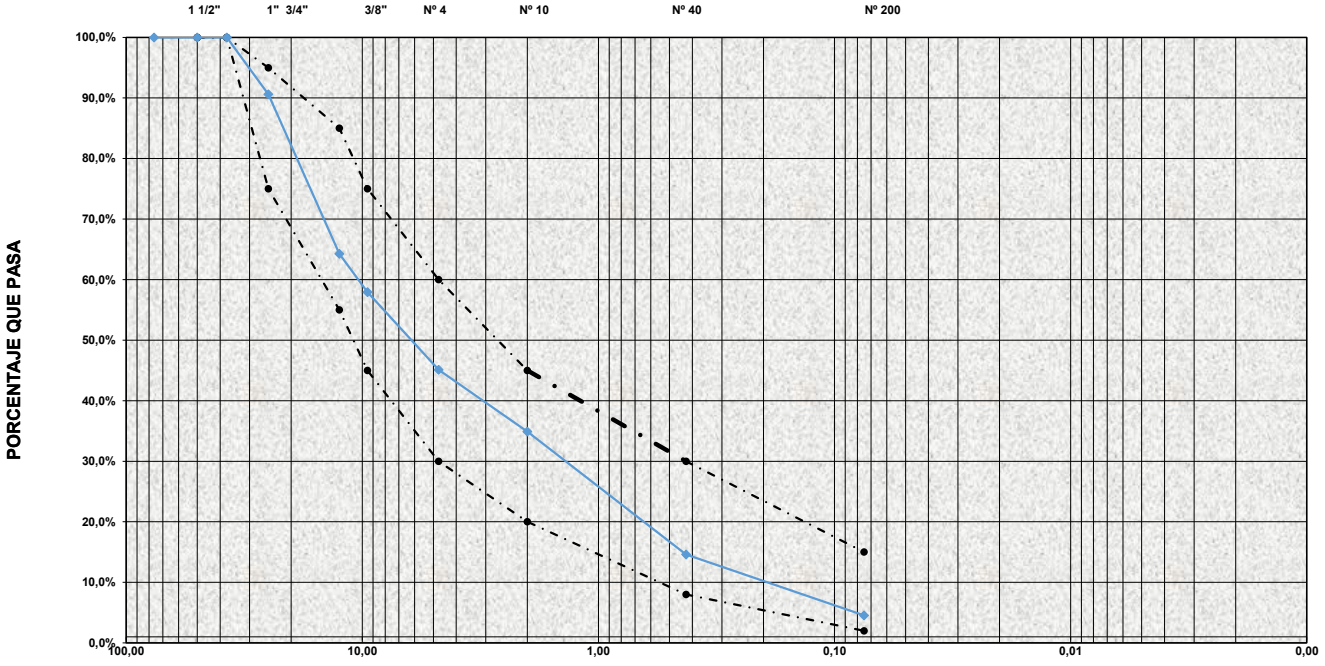
Peso inicial:		15069,5	Peso final:		14384	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 320 - 22 - SBG - 38 Mínimo	Máximo
3"	76,20	0	0,00%	0,00%	100,0%		
2"	50,00	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1 1/2"	37,50	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1"	25,00	1416,9	9,40%	9,40%	90,6%	75%	95%
1/2"	12,50	3968,6	26,34%	35,74%	64,3%	55%	85%
3/8"	9,50	954,1	6,33%	42,07%	57,9%	45%	75%
Nº 4	4,75	1931,1	12,81%	54,88%	45,1%	30%	60%
Nº 10	2,00	1539,6	10,22%	65,10%	34,9%	20%	45%
Nº 40	0,43	3060,4	20,31%	85,41%	14,6%	8%	30%
Nº 200	0,075	1513,7	10,04%	95,45%	4,5%	2%	15%
FONDO		49,2	0,33%	95,78%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1275,3
Peso muestra seca + recip.	1263,1
Peso recipiente	191,8
% de humedad	**1,1**

Gravas :	54,9%
Arenas :	43,3%
Finos :	14,6%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: RUTA 6504: PR06+780 a PR06+925 C.D
RUTA 6503: PR42+606 a PR42+625 C.C

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

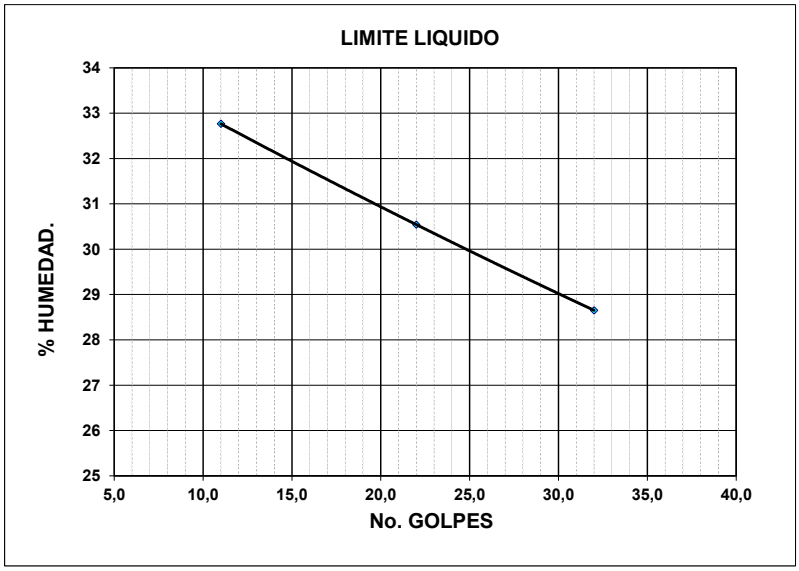
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15070	**Peso Final**	14384	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1416,9	9,4	9,4	90,6
1/2"	3968,6	26,3	35,7	64,3
3/8"	954,1	6,3	42,1	57,9
Nº 4	1931,1	12,8	54,9	45,1
Nº 10	1539,6	10,2	65,1	34,9
Nº 40	3060,4	20,3	85,4	14,6
Nº 200	1513,7	10,0	95,5	4,5
FONDO	49,2	0,3	95,8	4,2



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**25,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**6,0**

OBSERVACIONES: RUTA 6504: PR06+780 a PR06+925 C.D
RUTA 6503: PR42+606 a PR42+625 C.C

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PÁGINA 1 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	NEIVA	FLORENCIA	**FECHA ENSAYO:**	martes, 16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE			**TRAMO:**	Puerto rico - San vicente. Ruta 6504
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA			**LOCALIZACION:**	Unidad Industrial
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR			**MARGEN.**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA			**FECHA MUESTRA:**	martes, 16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO LOS CUERVOS			**No DE ENSAYO:**	-

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	7574,00	7700,00	7842,00	7854,00
Masa molde, (g)..	2960,00	2960,00	2960,00	2960,00
Masa muestra húmeda, (g).	4614,00	4740,00	4882,00	4894
Volumen molde, cm3.	2116,00	2116,00	2116,00	2116,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,181	2,240	2,307	2,313
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,061	2,078	2,105	2,067

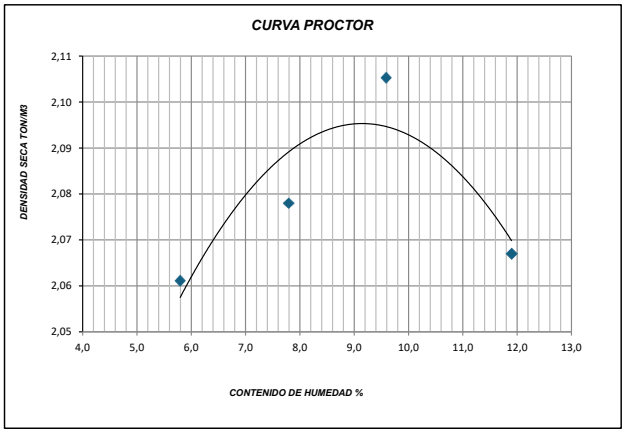
HUMEDAD

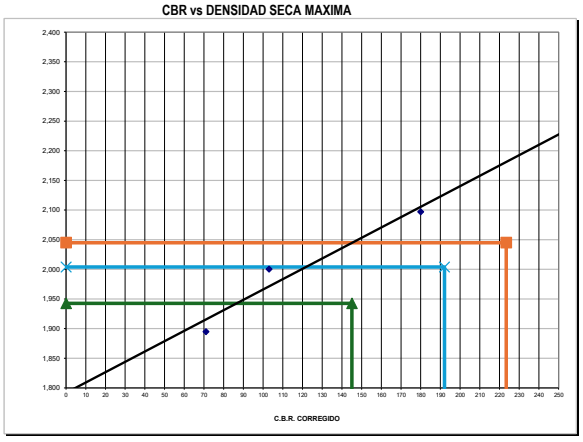
Recipiente No.	80	50	9	60
	1353,70	1380,20	1381,60	1424,20
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1296,50	1301,80	1287,90	1303,60
Masa Recipiente (g).	309,60	297,10	310,90	289,80
Contenido de Humedad (%)	5,8	7,8	9,6	11,9

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	4	6	5
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8878,00	8620,00	8376,00
Masa molde, (g)..	3999,00	3966,00	3967,00
Masa muestra húmeda, (g).	4879,00	4654,00	4409,00
Volumen molde, cm3	2125,00	2125,00	2125,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,296	2,190	2,075
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,097	2,000	1,895

HUMEDAD

Recipiente No.	8	33	7
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1226,50	1306,10	1261,60
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1136,80	1210,50	1168,90
Masa Recipiente (g).	191,90	203,60	192,10
Contenido de Humedad (%)	9,5	9,5	9,5





RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,105	gr/cm3
HUMEDAD OPTIMA	9,59	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	35%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	121	62	40
CBR CORREG. A 02	180	103	71

ELABORA:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO:

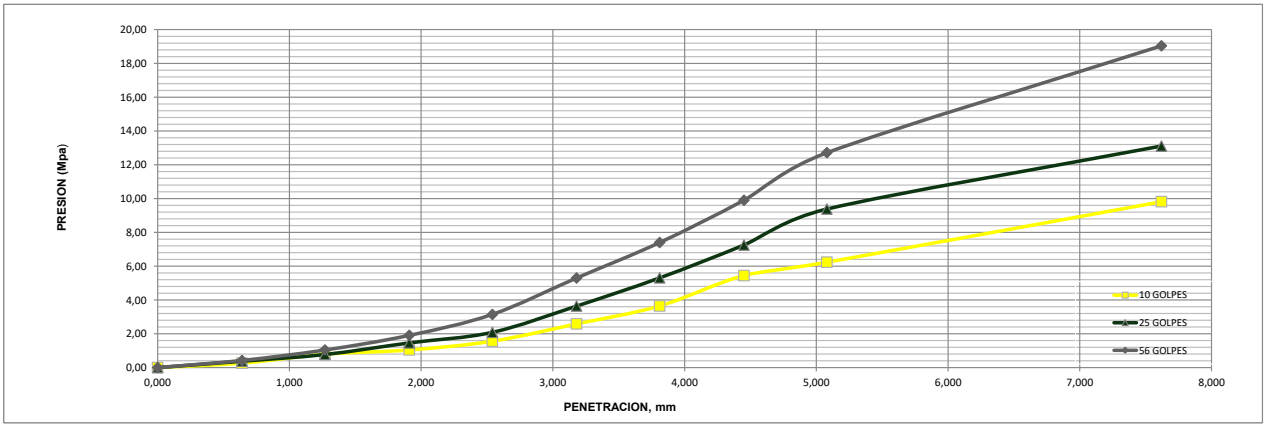
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PAGINA 2 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	**FECHA ENSAYO :**	martes, 23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO**	Puerto rico - San vicente. Ruta 6504
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN**	
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN**	**Calzada**
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA MUESTRA:**	viernes, 19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	**MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO**	**N° ENSAYO:**	

No. DE GOLPES	10		25		56	
Molde.	5		6		4	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4542		4542		4542	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0		0		0	
% Expansión total	0		0		0	
Humedad de penetración.	**11,4**		**10,8**		**10,5**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,640	0,51	0,26	0,73	0,38	0,82	0,42
1,270	1,53	0,79	1,50	0,77	2,01	1,04
1,910	2,02	1,04	2,82	1,46	3,68	1,91
2,540	3,01	1,56	4,03	2,09	6,08	3,15
3,180	4,99	2,58	7,03	3,64	10,24	5,30
3,810	7,04	3,65	10,25	5,31	14,29	7,40
4,450	10,51	5,45	14,01	7,25	19,13	9,90
5,080	12,03	6,23	18,12	9,38	24,56	12,71
7,620	18,94	9,81	25,33	13,11	36,78	19,04
				0,00		0,00



CBR AL 100%	180
CBR AL 98%	156
CBR AL 95%	120

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: Art. 320 ≥	**95%**

ELABORA:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PÁGINA 1 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	NEIVA	FLORENCIA	**FECHA ENSAYO:**	martes, 9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE			**TRAMO:**	Puerto rico - San vicente. Ruta 6504
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA			**LOCALIZACION:**	Unidad Industrial
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR			**MARGEN.**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA			**FECHA MUESTRA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO LOS CUERVOS			**No DE ENSAYO:**	-

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	7599,00	7722,00	7877,00	7876,00
Masa molde, (g)..	2960,00	2960,00	2960,00	2960,00
Masa muestra húmeda, (g).	4639,00	4762,00	4917,00	4916
Volumen molde, cm3.	2116,00	2116,00	2116,00	2116,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,192	2,250	2,324	2,323
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,076	2,096	2,126	2,085

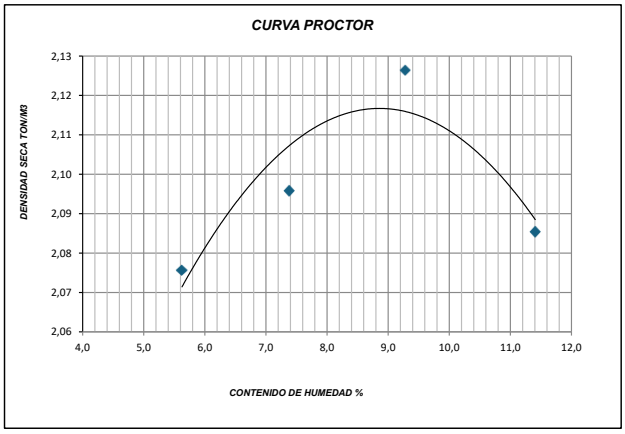
HUMEDAD

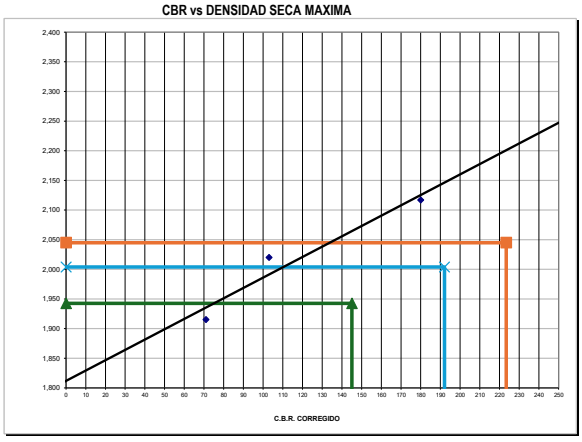
Recipiente No.	8	26	70	80
	1515,50	1421,50	1392,20	1294,70
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1445,00	1337,00	1290,00	1181,70
Masa Recipiente (g).	191,80	192,30	188,70	191,10
Contenido de Humedad (%)	5,6	7,4	9,3	11,4

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	6	5	4
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8878,00	8654,00	8443,00
Masa molde, (g)..	3966,00	3967,00	3999,00
Masa muestra húmeda, (g).	4912,00	4687,00	4444,00
Volumen molde, cm3	2125,00	2125,00	2125,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,312	2,206	2,091
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,117	2,020	1,915

HUMEDAD

Recipiente No.	33	7	8
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1324,50	1331,40	1324,90
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1230,10	1235,50	1229,50
Masa Recipiente (g).	203,60	192,10	191,90
Contenido de Humedad (%)	9,2	9,2	9,2





RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,126	gr/cm3
HUMEDAD OPTIMA	9,28	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	35%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	121	62	40
CBR CORREG. A 02	180	103	71

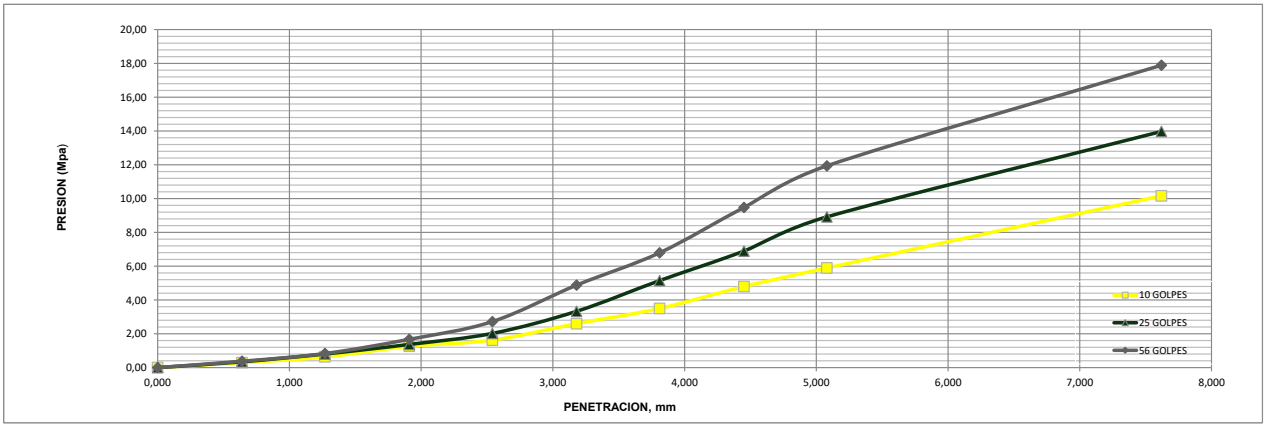
ELABORA: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO: RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PAGINA 2 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	**FECHA ENSAYO :**	sábado, 13 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO**	Puerto rico - San vicente. Ruta 6504
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN**	
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN**	**Calzada**
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA MUESTRA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	**MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO**	**N° ENSAYO:**	

No. DE GOLPES	10		25		56	
Molde.	6		5		4	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4542		4542		4542	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0		0		0	
% Expansión total	0		0		0	
Humedad de penetración.	**10,9**		**10,3**		**10,0**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,640	0,55	0,29	0,66	0,34	0,73	0,38
1,270	1,22	0,63	1,55	0,80	1,61	0,83
1,910	2,43	1,26	2,65	1,37	3,23	1,67
2,540	3,13	1,62	3,91	2,02	5,25	2,72
3,180	5,01	2,60	6,43	3,33	9,43	4,88
3,810	6,75	3,50	9,94	5,15	13,12	6,79
4,450	9,25	4,79	13,32	6,89	18,30	9,47
5,080	11,38	5,89	17,23	8,92	23,06	11,94
7,620	19,61	10,16	26,99	13,97	34,56	17,89
				0,00		0,00



CBR AL 100%	181
CBR AL 98%	156
CBR AL 95%	120

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: Art. 320 ≥	**95%**

ELABORA:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. E - 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA DE ENSAYO:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIA DE RIO	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5012,8			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	2857,6			
Perdida por desgaste, grs	2155,2			
% DE DESGASTE	**43,0**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAÚL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. E - 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-052
Versión: 003
Fecha:30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA DE ENSAYO:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIA DE RIO	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5000			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	2696,9			
Perdida por desgaste, grs	2303,1			
% DE DESGASTE	**46,1**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAUL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. E - 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-052
Versión: 003
Fecha:30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504 - 6503
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA DE ENSAYO:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIA DE RIO	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5014,9			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	2782,9			
Perdida por desgaste, grs	2232			
% DE DESGASTE	**44,5**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAUL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. E - 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-052
Versión: 003
Fecha:30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA - RIO AGUILA	**FECHA DE ENSAYO:**	26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIA DE RIO	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	A			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	500			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5024,7			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	2873,7			
Perdida por desgaste, grs	2151			
% DE DESGASTE	**42,8**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 320	**≤ 50%**			

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAUL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS NORMA I.N.V. E - 133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F- EO-053 Versión: 003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto rico - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3,5	3,6	3,4	4
Lectura de Arcilla = b	8	8,4	7,8	8
Equivalente de Arena =	43,8%	42,9%	43,6%	43,4%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*43%*

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	≥ 50%
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	≥ 60%
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	≥ 30%
4. Capas de sub - base granular	**ESPECIFICACION INV - 2022**	**ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A**	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	≥ 30%

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

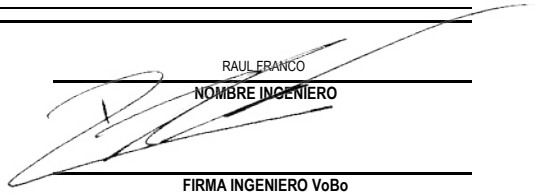
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)



FIRMA (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO



FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS NORMA I.N.V. E - 133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F- EO-053 Versión: 003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto rico - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	3,8	3,6	3,3	4
Lectura de Arcilla = b	8,3	7,8	7,2	8
Equivalente de Arena =	45,8%	46,2%	45,8%	45,9%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	*46%*

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	≥ 50%
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	≥ 60%
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	≥ 30%
4. Capas de sub - base granular	**ESPECIFICACION INV - 2022**	**ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A**	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	≥ 30%

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS** **NORMA I.N.V. E - 133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F- EO-053** **Versión: 003** **Fecha: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto rico - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**
Lectura de Arena = a	3,6	3,5	3,9	4
Lectura de Arcilla = b	8,1	7,8	8,8	8
Equivalente de Arena =	44,4%	44,9%	44,3%	44,5%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	***45%***

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	**ESPECIFICACION INV - 2022**	**ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A**	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS NORMA I.N.V. E - 133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F- EO-053 Versión: 003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Neiva - Florencia
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG-38	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO AGUILA	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de Arena = a	4,1	4,2	4,5	4
Lectura de Arcilla = b	8,4	8,5	9,2	9
Equivalente de Arena =	48,8%	49,4%	48,9%	49,0%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	***49%***

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	**ESPECIFICACION INV - 2022**	**ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A**	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION INV - 2022	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO:

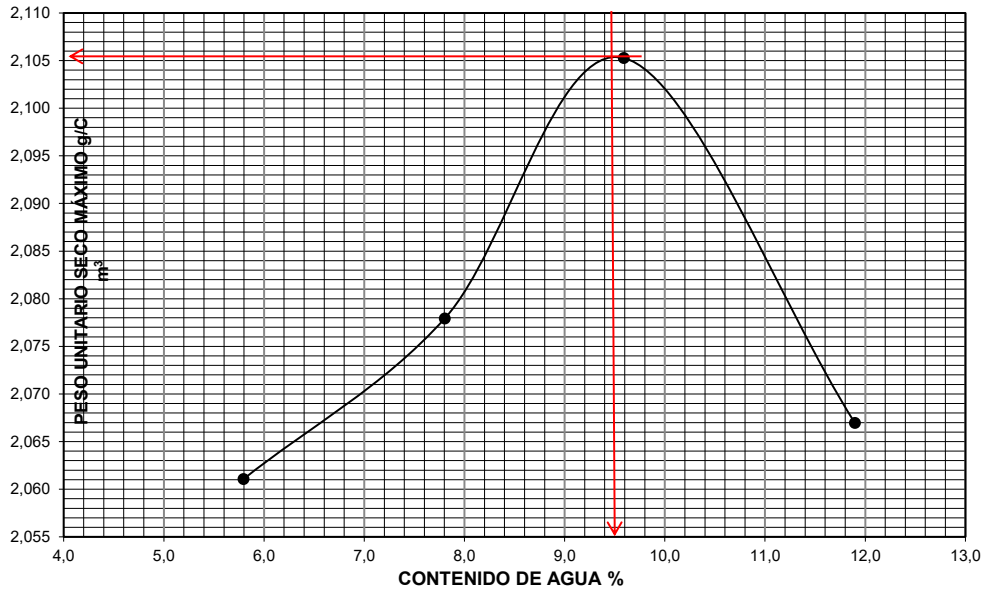
RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	16/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504 - 6503
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG - 38	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7574	7700	7842	7854	
Peso del molde	(g)	2960	2960	2960	2960	
Peso material húmedo	(g)	4614	4740	4882	4894	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,181	2,240	2,307	2,313	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1353,7	1380,2	1381,6	1424,2	
Cápsula + material seco	(g)	1296,5	1301,8	1287,9	1303,6	
Peso del agua	(g)	57,2	78,4	93,7	120,6	
Peso de la cápsula	(g)	309,6	297,1	310,9	289,8	
Peso material seco	(g)	986,9	1004,7	977,0	1013,8	
Contenido de agua	%	5,8	7,8	9,6	11,9	
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^{3})		2,061	2,078	2,105	2,067	



Método empleado **C**

% Pasa Tamiz No 200

Límite líquido

Índice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3) **2,105**

HUMEDAD ÓPTIMA % **9,5**

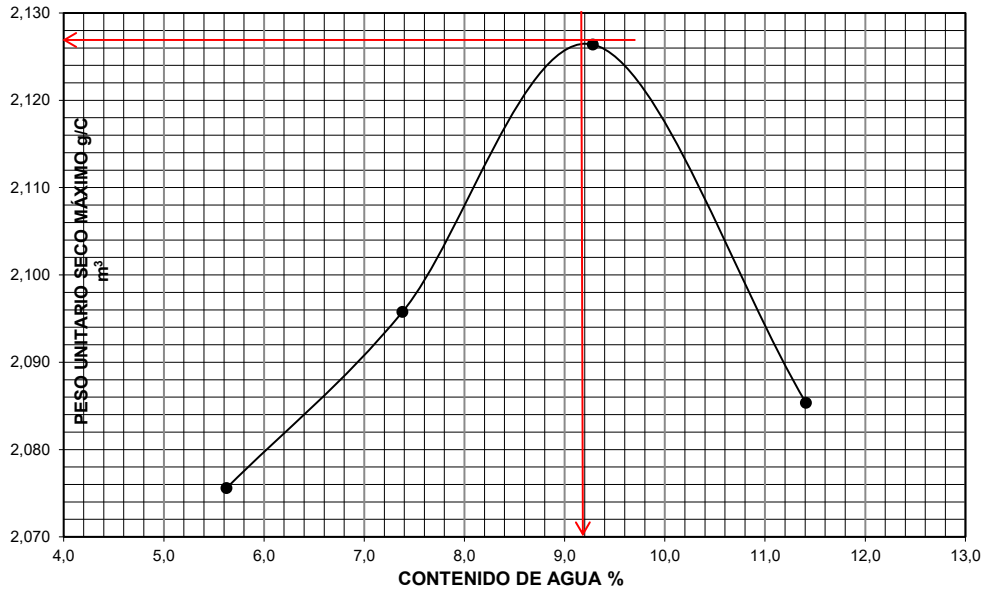
OBSERVACIONES **c.b.r. # 2**

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	9/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR DE RIO / SBG - 38	**MARGEN:**	Acopio
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7599	7722	7877	7876	
Peso del molde	(g)	2960	2960	2960	2960	
Peso material húmedo	(g)	4639	4762	4917	4916	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,192	2,250	2,324	2,323	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1515,5	1421,5	1392,2	1294,7	
Cápsula + material seco	(g)	1445,0	1337,0	1290,0	1181,7	
Peso del agua	(g)	70,5	84,5	102,2	113,0	
Peso de la cápsula	(g)	191,8	192,3	188,7	191,1	
Peso material seco	(g)	1253,2	1144,7	1101,3	990,6	
Contenido de agua	%	5,6	7,4	9,3	11,4	
Densidad seca de la muestra seca ($gr/cm^{3)}$		2,076	2,096	2,126	2,085	



Método empleado **C**

% Pasa Tamiz No 200

Límite líquido

Índice de plasticidad

CLASIFICACIÓN

U.S.C.

AASHTO

DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3) **2,126**

HUMEDAD ÓPTIMA % **9,2**

OBSERVACIONES **c.b.r. # 1**

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	EJE
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 42+606 - A - PR 42+625	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO EL AGUILA		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
CAPA No			UNICA				
COSTADO / MARGEN			EJE				
UBICACIÓN / ABCISADO			42+615				
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			14,0				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6690**				
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2450**				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4240				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**				
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2637				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1914				
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4190**				
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**				
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	3953				
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**610**				
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600				
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	15,4				
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	84,6				
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,066				
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,105**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	1,991				
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**				

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

	N/P
Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**

Capa de terraplen	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
		CORONA	**Min 95%**
	Otras clasificaciones	CIMIENTO	**Min 95%**
		CORONA	**Min 100%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	PTO RICO - SAN VICENTE
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6504
OBRA:	PTO RICO - SAN VICENTE	**COSTADO / CARRIL**	IZQUIERDO
TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE	**FECHA DE TOMA:**	24 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 06+814 - LLENO ALCANTARILLA	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO EL AGUILA		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
	CAPA No		1				
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO				
	UBICACIÓN / ABCISADO		06+814				
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0				
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6458**				
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2184**				
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4274				
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1612**				
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2662				
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**				
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1932				
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4150**				
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**3,8**				
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4000				
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**545**				
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600				
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	13,6				
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	86,4				
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,071				
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,105**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,006				
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**				

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

	N/P
Grado de compactacion minimo %	**90%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

ENSAYOS
TERRAPLÉN

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA

NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022

CODIGO: F-EO-048	
VERSION: 003	
FECHA: 30/04/2025	
PÁGINA 1 DE 2	

PROYECTO:	CORREDORES VIALES NEIVA FLORENCIA	**FECHA ENSAYO:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto rico Ruta 6503
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Unidad Industrial
MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN.**	Acopio
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA MUESTRA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No DE ENSAYO:**	-

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	7508,00	7633,00	7797,00	7811,00
Masa molde, (g)..	2966,00	2966,00	2966,00	2966,00
Masa muestra húmeda, (g).	4542,00	4667,00	4831,00	4845
Volumen molde, cm3.	2116,00	2116,00	2116,00	2116,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,147	2,206	2,283	2,290
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,060	2,081	2,116	2,078

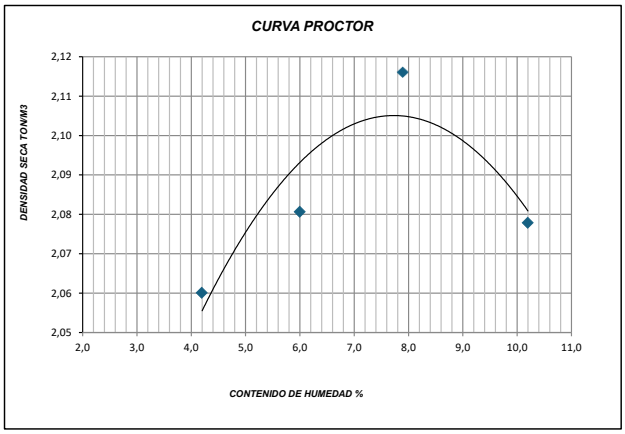
HUMEDAD

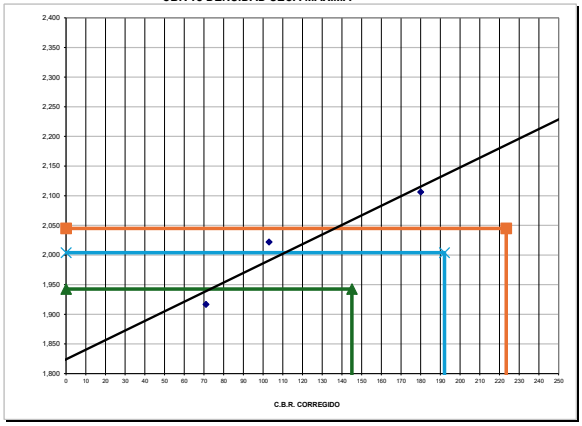
Recipiente No.	60	9	50	80
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1722,70	1719,80	1655,40	1533,20
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1665,00	1640,00	1556,00	1420,00
Masa Recipiente (g).	291,00	310,00	297,00	310,00
Contenido de Humedad (%)	4,2	6,0	7,9	10,2

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	4	5	6
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8828,00	8603,00	8361,00
Masa molde, (g)..	3999,00	3967,00	3966,00
Masa muestra húmeda, (g).	4829,00	4636,00	4395,00
Volumen molde, cm3	2125,00	2125,00	2125,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,272	2,182	2,068
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,106	2,022	1,917

HUMEDAD

Recipiente No.	9	50	60
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1577,00	1557,40	1671,70
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1484,30	1465,20	1570,60
Masa Recipiente (g).	310,00	297,00	290,00
Contenido de Humedad (%)	7,9	7,9	7,9





RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,116	gr/cm3
HUMEDAD OPTIMA	7,90	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	35%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	121	62	40
CBR CORREG. A 02	180	103	71

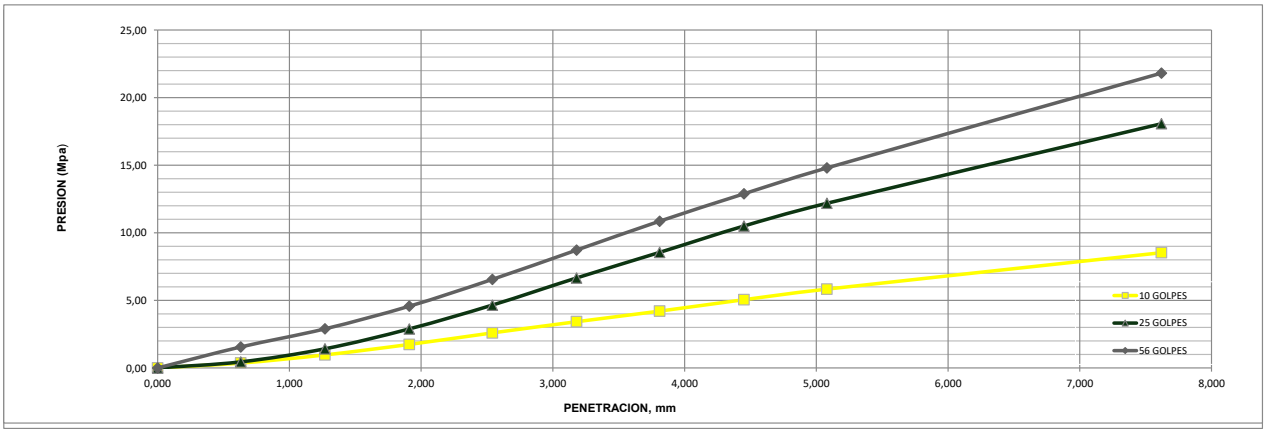
ELABORA: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO: RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PAGINA 2 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	**FECHA ENSAYO :**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO**	Florencia - Puerto rico Ruta 6503
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN**	
MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN**	**Calzada**
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA MUESTRA:**	sábado, 6 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	**MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO**	**N° ENSAYO:**	

No. DE GOLPES	10		25		56	
Molde.	6		5		4	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4542		4542		4542	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0		0		0	
% Expansión total	0		0		0	
Humedad de penetración.	**10,1**		**9,5**		**8,8**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	0,69	0,36	0,86	0,45	3,00	1,55
1,270	1,86	0,96	2,73	1,42	5,58	2,89
1,910	3,35	1,74	5,57	2,89	8,82	4,56
2,540	5,00	2,59	8,98	4,65	12,65	6,55
3,180	6,60	3,42	12,86	6,66	16,84	8,72
3,810	8,11	4,20	16,51	8,55	20,97	10,85
4,450	9,74	5,05	20,28	10,50	24,88	12,88
5,080	11,25	5,83	23,53	12,18	28,58	14,79
7,620	16,45	8,52	34,90	18,06	42,14	21,81
				0,00		0,00



CBR AL 100%	180
CBR AL 98%	154
CBR AL 95%	115

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: Art. 220 ≥	

ELABORA:	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)**	**REVISO / APROBO:**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero**
	Firma (Laboratorista)		**Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PÁGINA 1 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES NEIVA FLORENCIA	**FECHA ENSAYO:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto rico Ruta 6503
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Unidad Industrial
MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN.**	Acopio
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA MUESTRA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No DE ENSAYO:**	-

DENSIDAD SECA

PRUEBA	1	2	3	4
No. de Golpes	56	56	56	56
Molde No.	1	1	1	1
No. de Capas	5	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	7479,00	7620,00	7769,00	7773,00
Masa molde, (g)..	2966,00	2966,00	2966,00	2966,00
Masa muestra húmeda, (g).	4513,00	4654,00	4803,00	4807
Volumen molde, cm3.	2116,00	2116,00	2116,00	2116,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,133	2,199	2,270	2,272
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,041	2,067	2,098	2,056

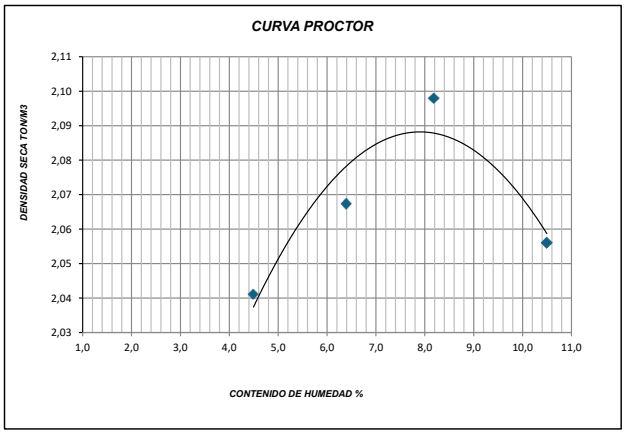
HUMEDAD

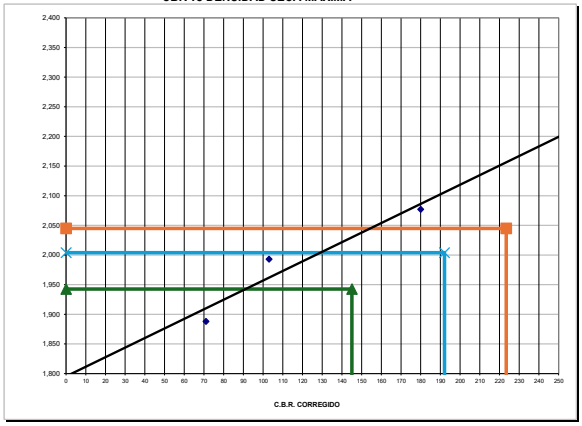
Recipiente No.	27	60	25	27
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1241,90	1267,20	1289,10	1316,40
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1196,70	1202,80	1206,10	1209,50
Masa Recipiente (g).	191,00	196,00	193,00	191,00
Contenido de Humedad (%)	4,5	6,4	8,2	10,5

PRUEBA	1	2	3
No. de Golpes	56	25	10
Molde No.	1	2	3
No. de Capas	5	5	5
Masa muestra húmeda + molde, (g).	8779,00	8540,00	8318,00
Masa molde, (g)..	4008,00	3962,00	3981,00
Masa muestra húmeda, (g).	4771,00	4578,00	4337,00
Volumen molde, cm3	2125,00	2125,00	2125,00
Densidad muestra húmeda, gr/cm3	2,245	2,154	2,041
Densidad muestra seca, gr/cm3	2,077	1,993	1,888

HUMEDAD

Recipiente No.	33	70	35
Masa rec. + Muestra Hum. (g).	1291,70	1277,30	1278,00
Masa rec. + Muestra Seca (g).	1210,30	1195,80	1196,70
Masa Recipiente (g).	204,70	188,90	192,80
Contenido de Humedad (%)	8,1	8,1	8,1





RESULTADOS DEL ENSAYO

DENSIDAD MAX.	2,098	gr/cm3
HUMEDAD OPTIMA	8,19	%
% RETENIDO EN EL TAMIZ 3/4".	35%	%

	56	25	10
CBR CORREG. A 01	121	62	40
CBR CORREG. A 02	180	103	71

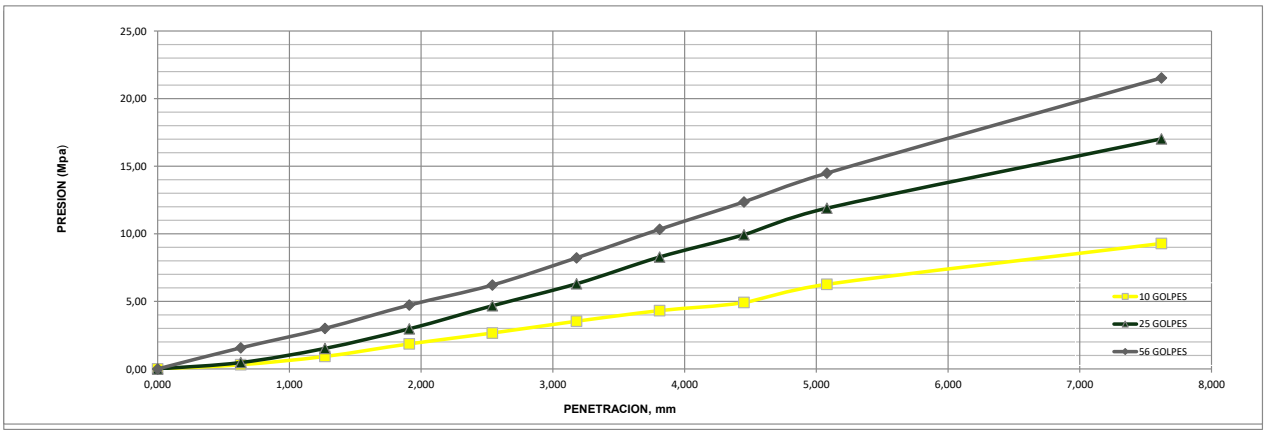
ELABORA: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

REVISO / APROBO: RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA NORMA I.N.V. E -148-13/ ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-048 VERSION: 003 FECHA: 30/04/2025 PAGINA 2 DE 2

PROYECTO:	CORREDORES VIALES	**FECHA ENSAYO :**	martes, 16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO**	Florencia - Puerto rico Ruta 6503
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN**	
MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN**	Calzada
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA MUESTRA:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**N° ENSAYO:**	

No. DE GOLPES	10		25		56	
Molde.	3		2		1	
Masa sobrecarga utilizada (g)	4542		4542		4542	
Días de inmersión	4		4		4	
Lectura inicial (mm)	0		0		0	
Lectura Final (mm)	0		0		0	
% Expansión total	0		0		0	
Humedad de penetración.	**10,5**		**9,9**		**8,2**	
Penetración en milimetros	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**	**FUERZA (KN)**	**PRESIÒN Mpa**
0,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,630	0,60	0,31	0,91	0,47	3,01	1,56
1,270	1,78	0,92	2,93	1,52	5,79	3,00
1,910	3,57	1,85	5,73	2,96	9,12	4,72
2,540	5,12	2,65	9,02	4,67	11,99	6,20
3,180	6,81	3,53	12,17	6,30	15,88	8,22
3,810	8,32	4,31	15,99	8,28	19,96	10,33
4,450	9,48	4,91	19,18	9,93	23,87	12,36
5,080	12,08	6,26	22,97	11,89	27,98	14,48
7,620	17,91	9,28	32,88	17,02	41,60	21,53
				0,00		0,00



CBR AL 100%	187
CBR AL 98%	161
CBR AL 95%	122

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: Art. 220 ≥	

ELABORA:	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)**	**REVISO / APROBO:**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero**
	Firma (Laboratorista)		**Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION** **NORMA I.N.V. E - 121 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-89** **Versión: 003** **Fecha:30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	3/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PR 38+200
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

RESULTADOS DE LABORATORIO

Prueba No.		1
Peso suelo seco al horno antes de ignición	gr	40,0
Peso suelo seco despues de ignición	gr	39,72
PORCENTAJE DE MATERIA ORGANICA		0,7%

ESPECIFICACION INVIAS 2022: Art. 220	Suelo Adecuado ≤	**1%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

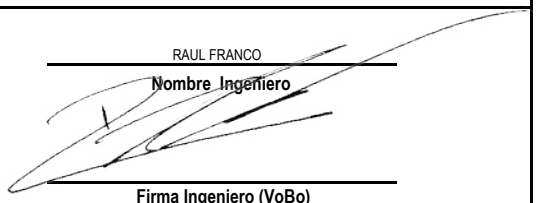


Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION** **NORMA I.N.V. E - 121 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-89** **Versión: 003** **Fecha:30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	12/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PR 38+200
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

RESULTADOS DE LABORATORIO

Prueba No.		1
Peso suelo seco al horno antes de ignición	gr	40,0
Peso suelo seco despues de ignición	gr	39,85
PORCENTAJE DE MATERIA ORGANICA		0,4%

ESPECIFICACION INVIAS 2022: Art. 220	Suelo Adecuado ≤	**1%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

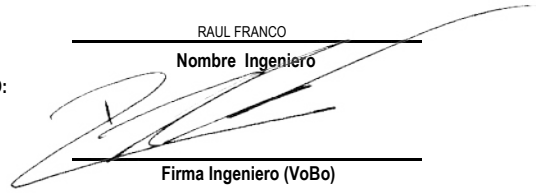


Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION** **NORMA I.N.V. E - 121 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-89** **Versión: 003** **Fecha:30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	18/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PR 38+200
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

RESULTADOS DE LABORATORIO

Prueba No.		1
Peso suelo seco al horno antes de ignición	gr	40,0
Peso suelo seco despues de ignición	gr	39,67
PORCENTAJE DE MATERIA ORGANICA		0,8%

ESPECIFICACION INVIAS 2022: Art. 220	Suelo Adecuado ≤	**1%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

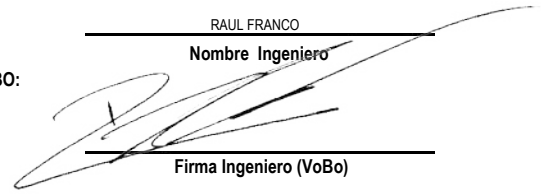


Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION** **NORMA I.N.V. E - 121 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-89** **Versión: 003** **Fecha:30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	26/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PR 38+200
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

RESULTADOS DE LABORATORIO

Prueba No.		1
Peso suelo seco al horno antes de ignición	gr	40,0
Peso suelo seco despues de ignición	gr	39,75
PORCENTAJE DE MATERIA ORGANICA		0,6%

ESPECIFICACION INVIAS 2022: Art. 220	Suelo Adecuado ≤	**1%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

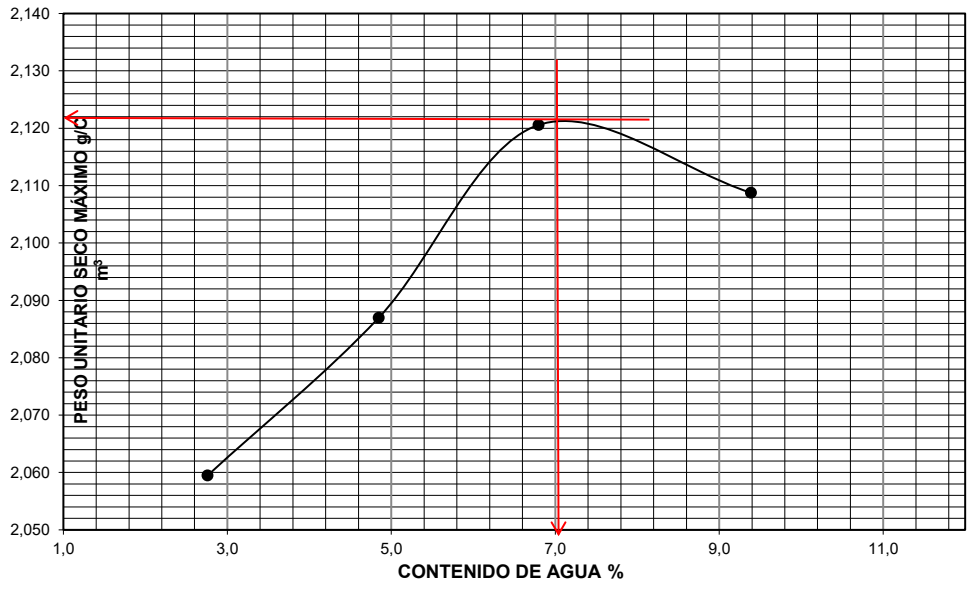
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	Calzada completa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7438	7590	7752	7841	
Peso del molde	(g)	2960	2960	2960	2960	
Peso material húmedo	(g)	4478	4630	4792	4881	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,116	2,188	2,265	2,307	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1298,2	1282,8	1467,6	1406,7	
Cápsula + material seco	(g)	1268,5	1232,4	1387,2	1302,2	
Peso del agua	(g)	29,7	50,4	80,4	104,5	
Peso de la cápsula	(g)	191,5	192,3	203,9	189,0	
Peso material seco	(g)	1077,0	1040,1	1183,3	1113,2	
Contenido de agua	%	2,8	4,8	6,8	9,4	
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^{3})		2,059	2,087	2,121	2,109	



Método empleado	**C**
% Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	NI
Índice de platicidad	0
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	**2,121**
HUMEDAD ÓPTIMA %	**7,0**

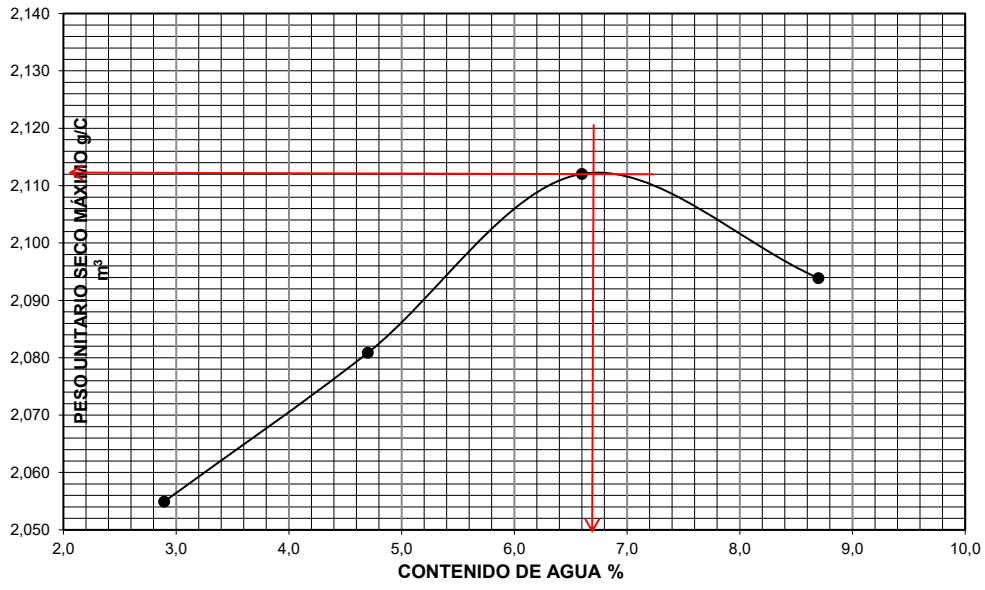
OBSERVACIONES **Terraplen instalado en el pr 38+200 y pr 42+600 de ruta 6503**

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	martes, 23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	Calzada completa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7434	7570	7724	7776	
Peso del molde	(g)	2960	2960	2960	2960	
Peso material húmedo	(g)	4474	4610	4764	4816	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,114	2,179	2,251	2,276	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1335,5	1255,9	1262,7	1291,0	
Cápsula + material seco	(g)	1306,3	1208,1	1196,4	1203,9	
Peso del agua	(g)	29,2	47,8	66,3	87,1	
Peso de la cápsula	(g)	297,0	191,0	191,7	202,5	
Peso material seco	(g)	1009,3	1017,1	1004,7	1001,4	
Contenido de agua	%	2,9	4,7	6,6	8,7	
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^{3})		2,055	2,081	2,112	2,094	



Método empleado	**C**
% Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	NI
Índice de plasticidad	0
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	**2,112**
HUMEDAD ÓPTIMA %	**6,8**

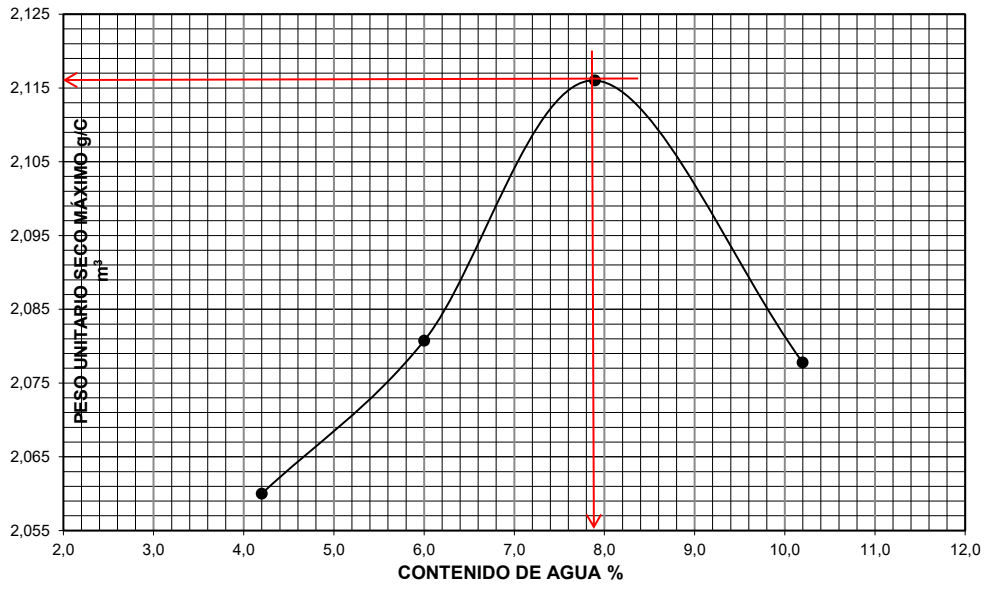
OBSERVACIONES

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	Calzada completa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7508	7633	7797	7811	
Peso del molde	(g)	2966	2966	2966	2966	
Peso material húmedo	(g)	4542	4667	4831	4845	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,147	2,206	2,283	2,290	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1722,7	1719,8	1655,4	1533,2	
Cápsula + material seco	(g)	1665,0	1640,0	1556,0	1420,0	
Peso del agua	(g)	57,7	79,8	99,4	113,2	
Peso de la cápsula	(g)	291,0	310,0	297,0	310,0	
Peso material seco	(g)	1374,0	1330,0	1259,0	1110,0	
Contenido de agua	%	4,2	6,0	7,9	10,2	
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^{3})		2,060	2,081	2,116	2,078	



Método empleado	**C**
% Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	NI
Índice de plasticidad	0
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	**2,116**
HUMEDAD ÓPTIMA %	**7,9**

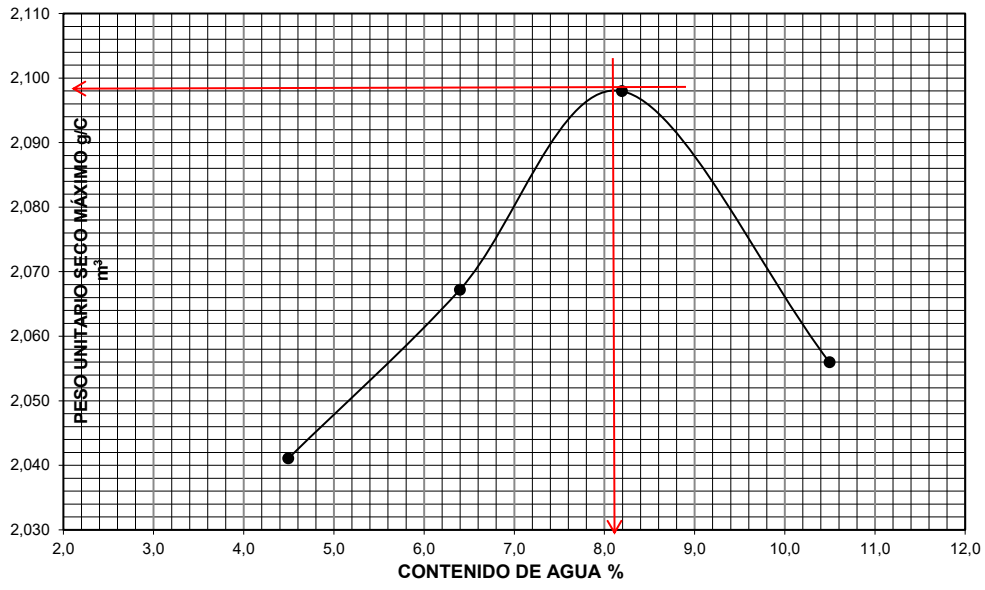
OBSERVACIONES **C.b.r. # 1**

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DENSIDAD Vs HUMEDAD - PROCTOR MODIFICADO** **NORMA I.N.V. E-142 - ESPEC. INVIAS 2022**	**CÓDIGO: F-EO-057** **VERSIÓN: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA,	**FECHA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**MARGEN:**	Calzada completa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**No ENSAYO:**	

DETERMINACION		**1**	**2**	**3**	**4**	
Peso Molde + material húmedo	(g)	7479	7620	7769	7773	
Peso del molde	(g)	2966	2966	2966	2966	
Peso material húmedo	(g)	4513	4654	4803	4807	
Volúmen del molde	(g/ $cm^{3)}$	2116	2116	2116	2116	
Densidad húmeda	(g/cm^{3})	2,133	2,199	2,270	2,272	
		CALCULO DE HUMEDADES				
Cápsula + material húmedo	(g)	1241,9	1267,2	1289,1	1316,4	
Cápsula + material seco	(g)	1196,7	1202,8	1206,1	1209,5	
Peso del agua	(g)	45,2	64,4	83,0	106,9	
Peso de la cápsula	(g)	191,0	196,0	193,0	191,0	
Peso material seco	(g)	1005,7	1006,8	1013,1	1018,5	
Contenido de agua	%	4,5	6,4	8,2	10,5	
Densidad seca de la muestra seca (gr/cm^{3})		2,041	2,067	2,098	2,056	



Método empleado	**C**
% Pasa Tamiz No 200	
Límite líquido	NI
Índice de plasticidad	0
CLASIFICACIÓN	
U.S.C.	
AASHTO	
DENSIDAD MÁXIMA (g/cm3)	**2,098**
HUMEDAD ÓPTIMA %	**8,1**

OBSERVACIONES **C.b.r. # 2**

PROCEDIMIENTO DE ENSAYO	EJECUTO	APROBO
INV E - 142	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	RAUL FRANCO
	LABORATORISTA	VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 1 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

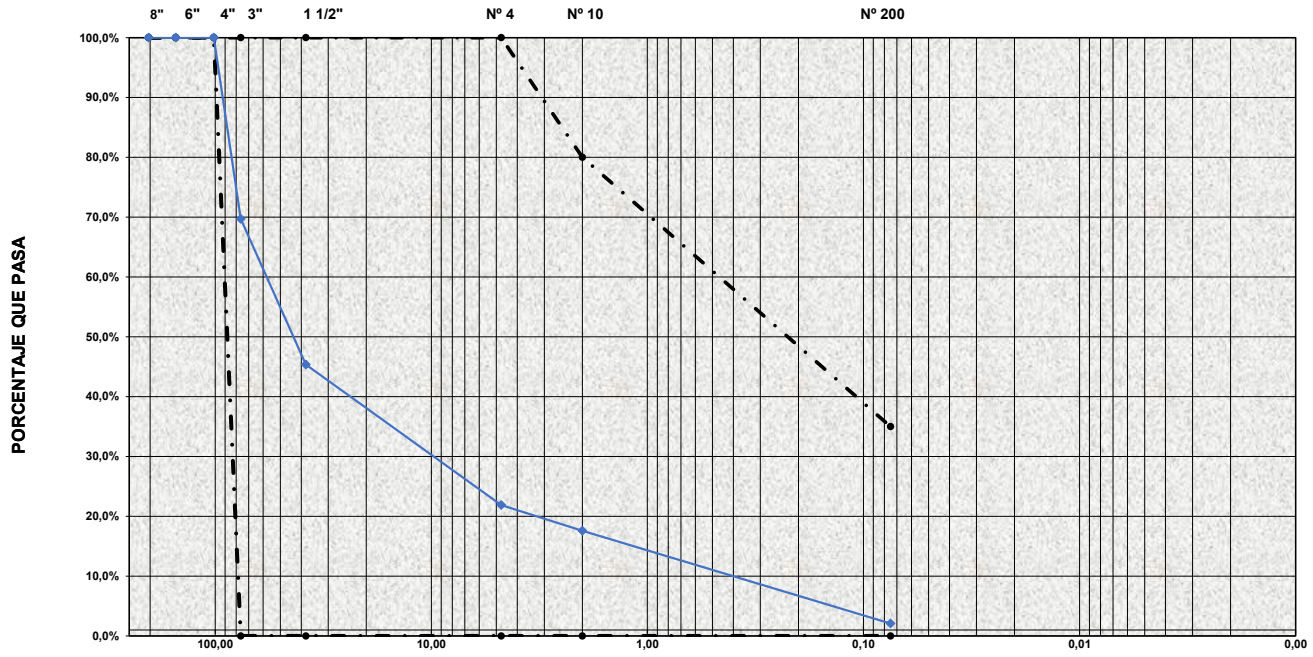
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19340,0	Peso final:		18937	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5860	30,30%	30,30%	69,7%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4710	24,35%	54,65%	45,3%	0%	100%
Nº 4	4,75	4540	23,47%	78,13%	21,9%	0%	100%
Nº 10	2,00	830	4,29%	82,42%	17,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	2997,3	15,50%	97,92%	2,1%	0%	35%
FONDO		402,7	2,08%	2,08%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,1%
Arenas :	19,8%
Finos :	2,1%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+515 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 1 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

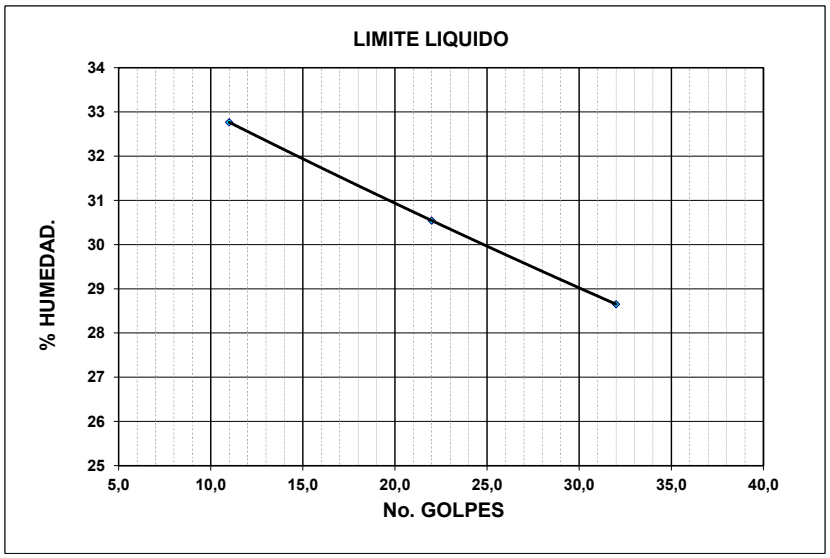
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19340	**Peso Final**	18937

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5860,0	30,3	30,3	69,7
1 1/2"	4710,0	24,4	54,7	45,3
Nº 4	4540,0	23,5	78,1	21,9
Nº 10	830,0	4,3	82,4	17,6
Nº 200	2997,3	15,5	97,9	2,1
FONDO	402,7	2,1	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 1 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

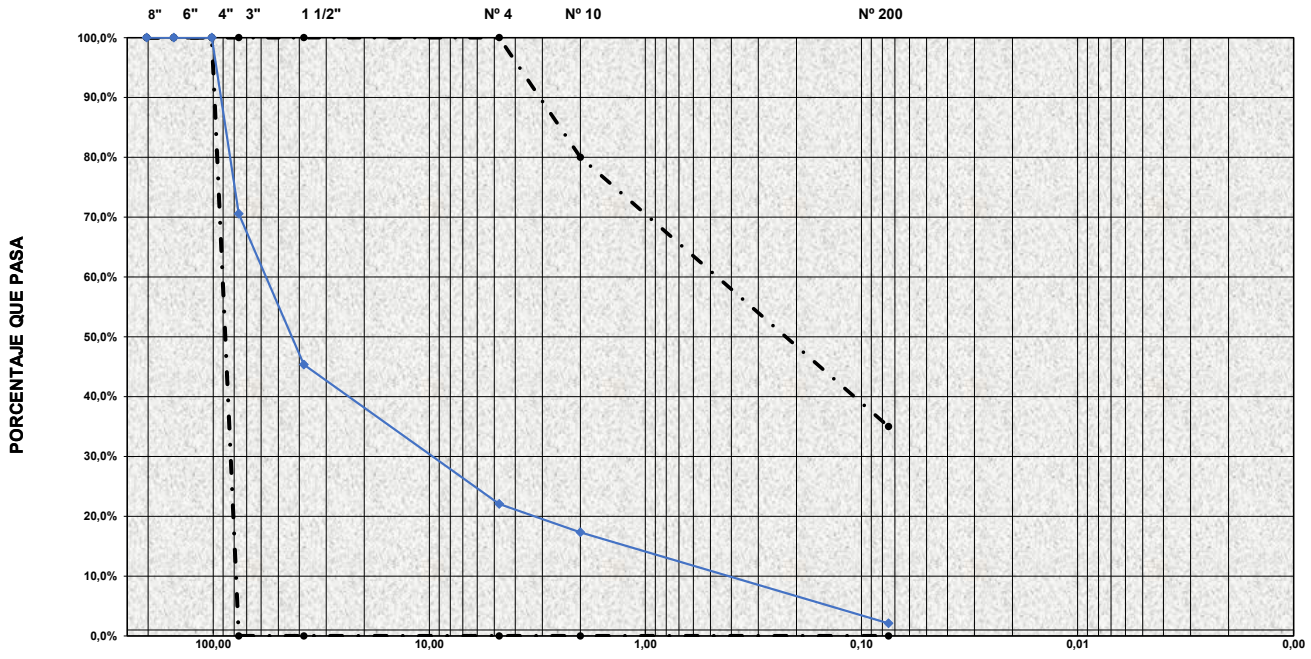
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		20720,0	Peso final:		20283	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6100	29,44%	29,44%	70,6%	0%	100%
1 1/2"	38,10	5220	25,19%	54,63%	45,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	4830	23,31%	77,94%	22,1%	0%	100%
Nº 10	2,00	980	4,73%	82,67%	17,3%	0%	80%
Nº 200	0,075	3152,6	15,22%	97,89%	2,1%	0%	35%
FONDO		437,4	2,11%	2,11%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	77,9%
Arenas :	19,9%
Finos :	2,1%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+530 costado derecho, estribo 2. 1 capa.material compacto

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+540 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 1 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

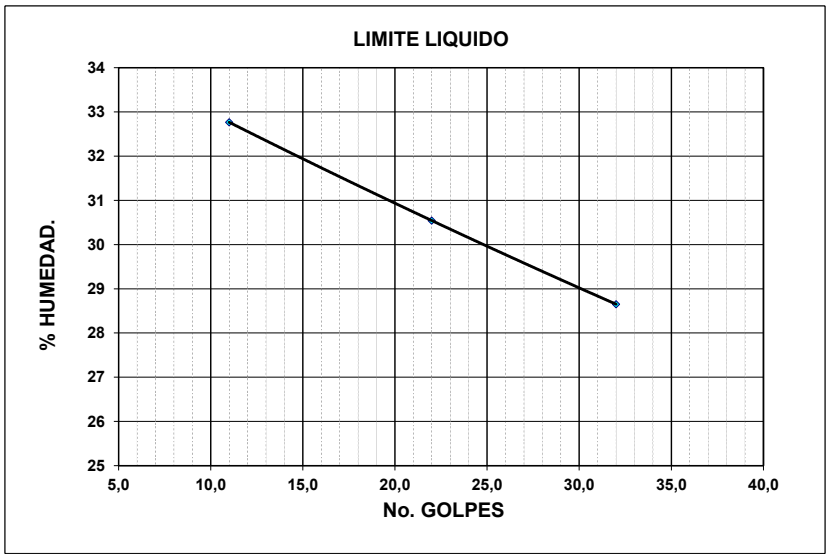
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	20720	**Peso Final**	20283

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6100,0	29,4	29,4	70,6
1 1/2"	5220,0	25,2	54,6	45,4
Nº 4	4830,0	23,3	77,9	22,1
Nº 10	980,0	4,7	82,7	17,3
Nº 200	3152,6	15,2	97,9	2,1
FONDO	437,4	2,1	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

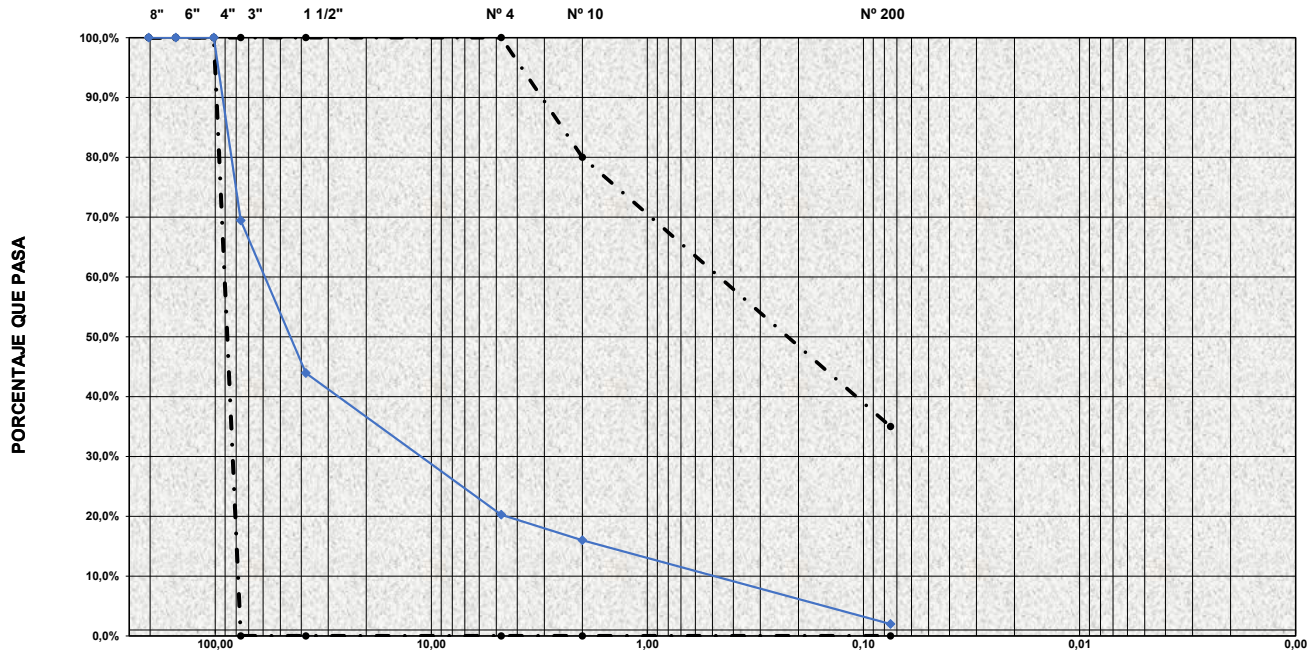
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19210,0	Peso final:		18827	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5870	30,56%	30,56%	69,4%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4900	25,51%	56,06%	43,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	4550	23,69%	79,75%	20,2%	0%	100%
Nº 10	2,00	820	4,27%	84,02%	16,0%	0%	80%
Nº 200	0,075	2686,6	13,99%	98,00%	2,0%	0%	35%
FONDO		383,4	2,00%	2,00%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	79,8%
Arenas :	18,3%
Finos :	2,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+305 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

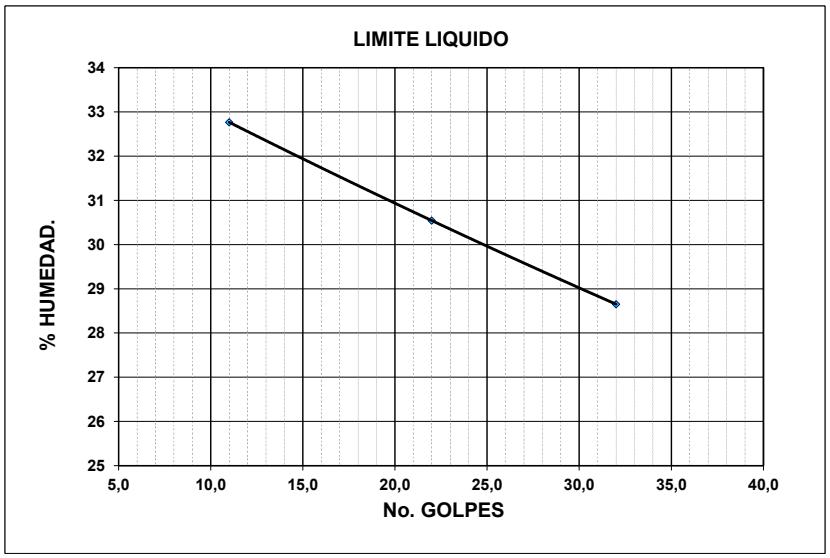
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19210	**Peso Final**	18827

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5870,0	30,6	30,6	69,4
1 1/2"	4900,0	25,5	56,1	43,9
Nº 4	4550,0	23,7	79,8	20,2
Nº 10	820,0	4,3	84,0	16,0
Nº 200	2686,6	14,0	98,0	2,0
FONDO	383,4	2,0	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

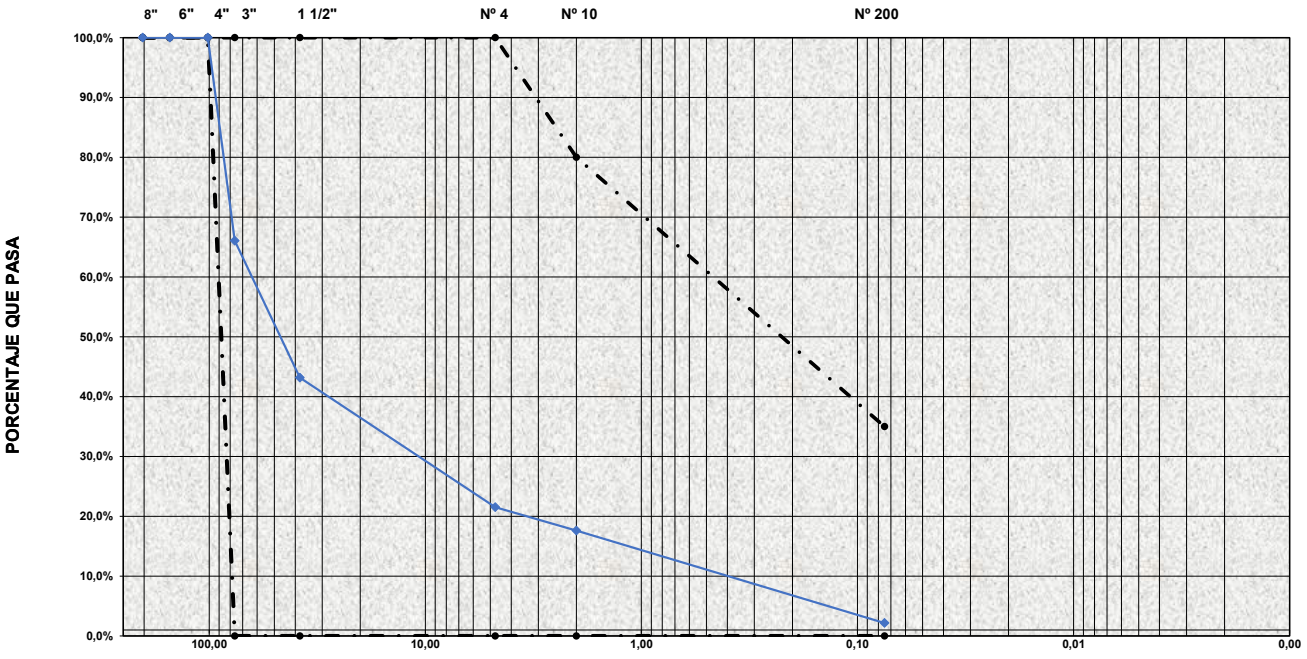
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18390,0	Peso final:		17992	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6240	33,93%	33,93%	66,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4210	22,89%	56,82%	43,2%	0%	100%
Nº 4	4,75	3980	21,64%	78,47%	21,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	720	3,92%	82,38%	17,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	2841,9	15,45%	97,84%	2,2%	0%	35%
FONDO		398,1	2,16%	2,16%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,5%
Arenas :	19,4%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+340 costado derecho, estribo 2. 2 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

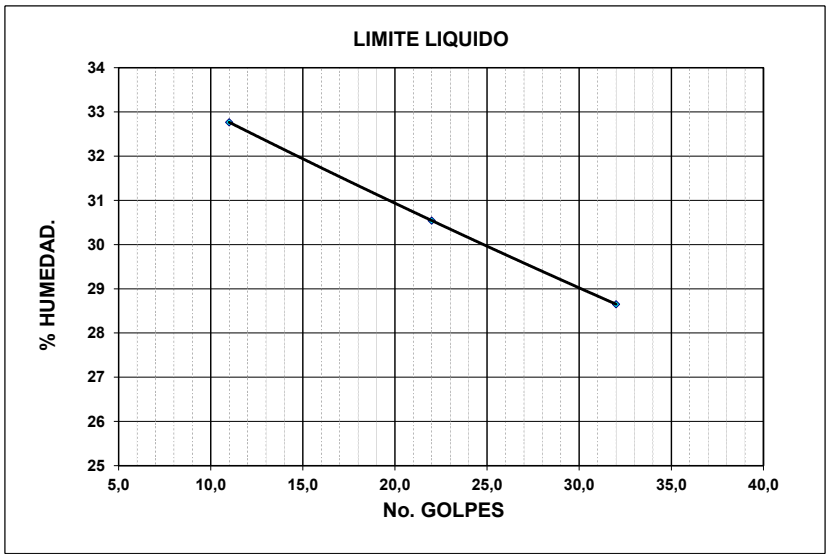
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18390	**Peso Final**	17992

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6240,0	33,9	33,9	66,1
1 1/2"	4210,0	22,9	56,8	43,2
Nº 4	3980,0	21,6	78,5	21,5
Nº 10	720,0	3,9	82,4	17,6
Nº 200	2841,9	15,5	97,8	2,2
FONDO	398,1	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 5 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

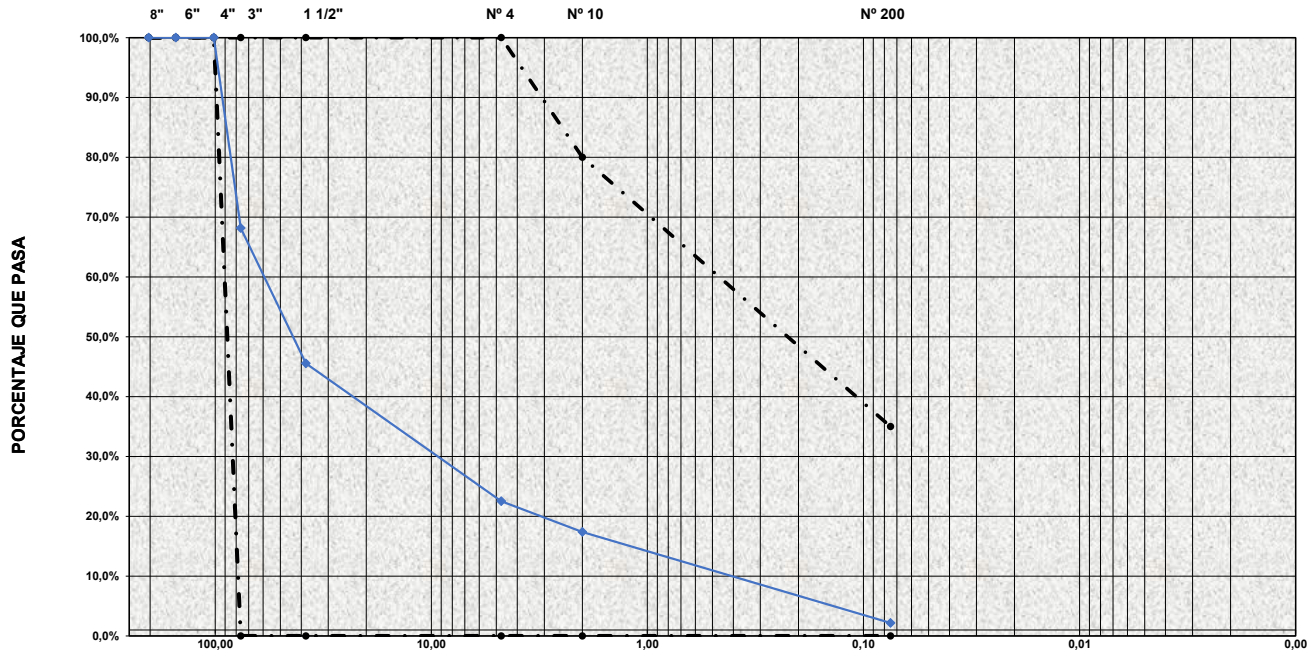
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18830,0	Peso final:		18420	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5990	31,81%	31,81%	68,2%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4260	22,62%	54,43%	45,6%	0%	100%
Nº 4	4,75	4340	23,05%	77,48%	22,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	970	5,15%	82,63%	17,4%	0%	80%
Nº 200	0,075	2860,2	15,19%	97,82%	2,2%	0%	35%
FONDO		409,8	2,18%	2,18%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	77,5%
Arenas :	20,3%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+315 costado izquierdo, estribo 2. 2 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	5 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

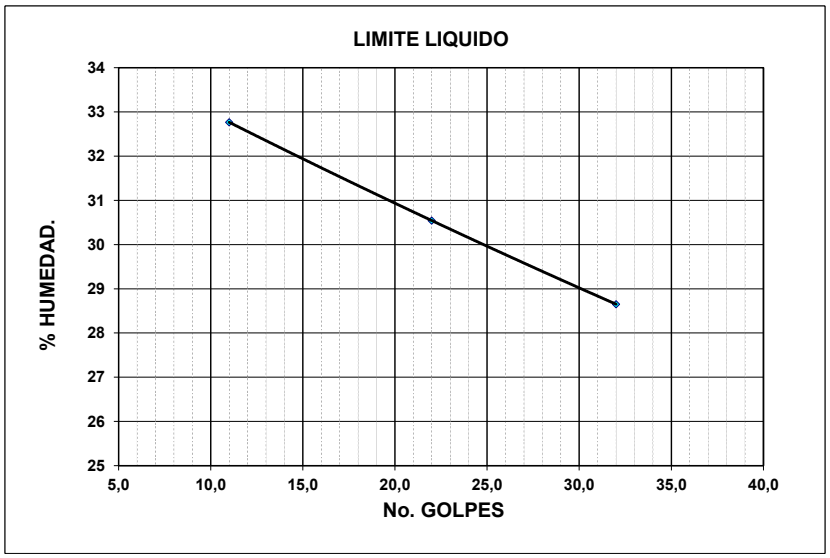
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18830	**Peso Final**	18420

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5990,0	31,8	31,8	68,2
1 1/2"	4260,0	22,6	54,4	45,6
Nº 4	4340,0	23,0	77,5	22,5
Nº 10	970,0	5,2	82,6	17,4
Nº 200	2860,2	15,2	97,8	2,2
FONDO	409,8	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

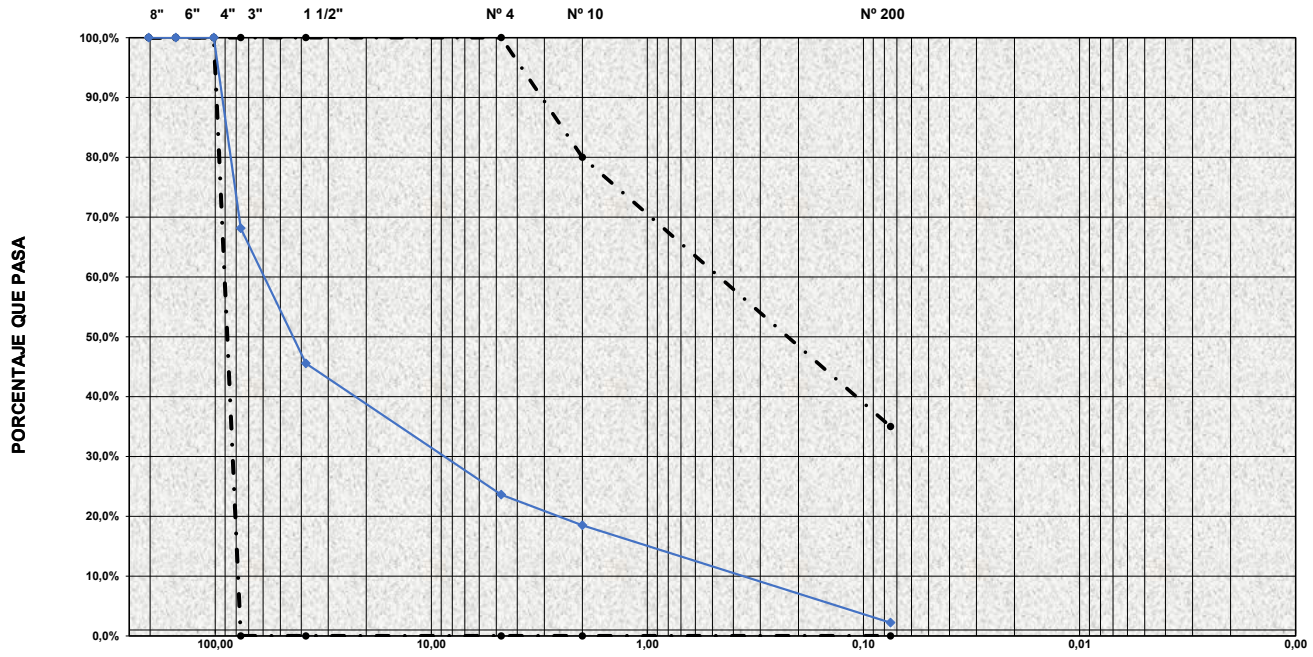
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19180,0	Peso final:		18755	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6110	31,86%	31,86%	68,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4330	22,58%	54,43%	45,6%	0%	100%
Nº 4	4,75	4210	21,95%	76,38%	23,6%	0%	100%
Nº 10	2,00	980	5,11%	81,49%	18,5%	0%	80%
Nº 200	0,075	3125,2	16,29%	97,79%	2,2%	0%	35%
FONDO		424,8	2,21%	2,21%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,4%
Arenas :	21,4%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+330 costado eje, estribo 2. 2 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 2 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

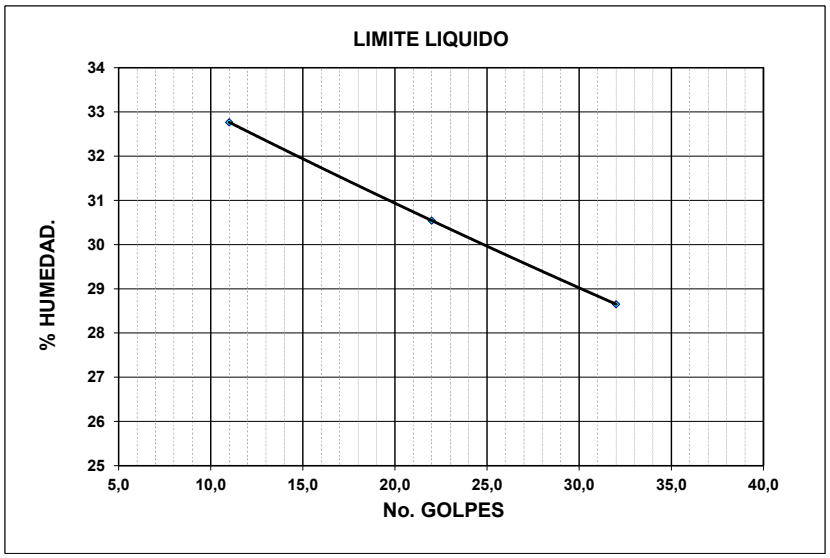
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19180	**Peso Final**	18755

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6110,0	31,9	31,9	68,1
1 1/2"	4330,0	22,6	54,4	45,6
Nº 4	4210,0	21,9	76,4	23,6
Nº 10	980,0	5,1	81,5	18,5
Nº 200	3125,2	16,3	97,8	2,2
FONDO	424,8	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 3 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

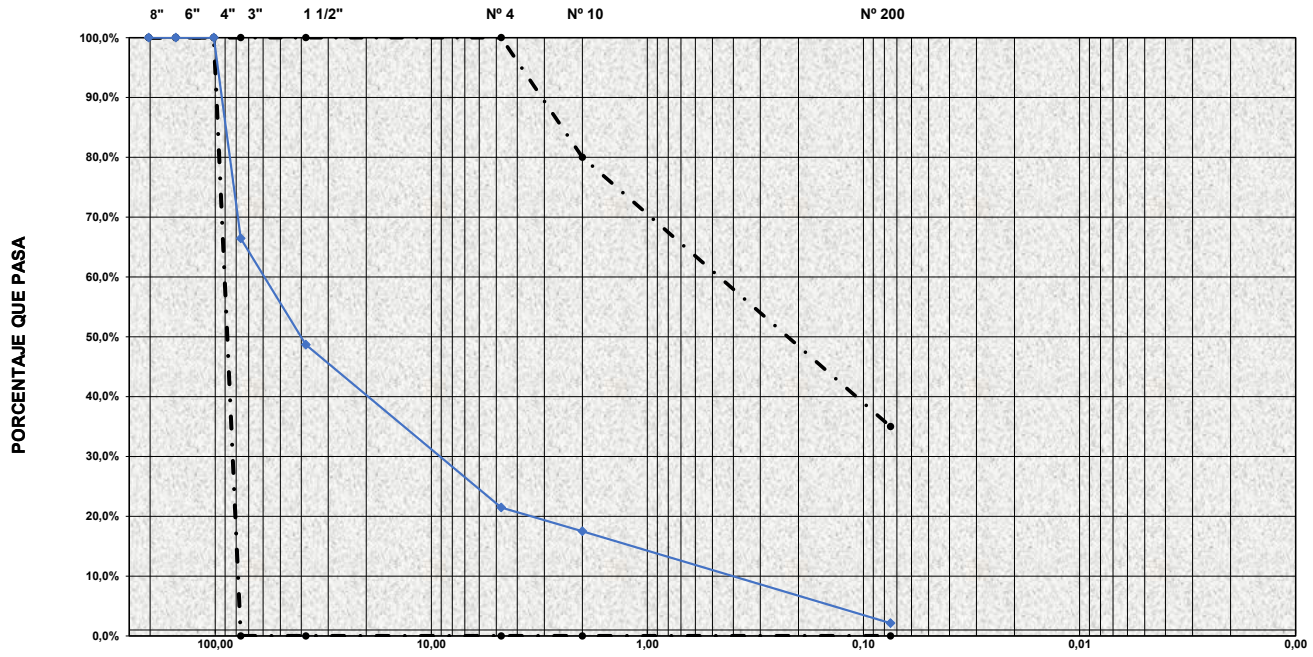
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17320,0	Peso final:		16949	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5810	33,55%	33,55%	66,5%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3080	17,78%	51,33%	48,7%	0%	100%
Nº 4	4,75	4710	27,19%	78,52%	21,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	690	3,98%	82,51%	17,5%	0%	80%
Nº 200	0,075	2659,2	15,35%	97,86%	2,1%	0%	35%
FONDO		370,8	2,14%	2,14%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,5%
Arenas :	19,3%
Finos :	2,1%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+320 costado eje, estribo 2. 3 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 3 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

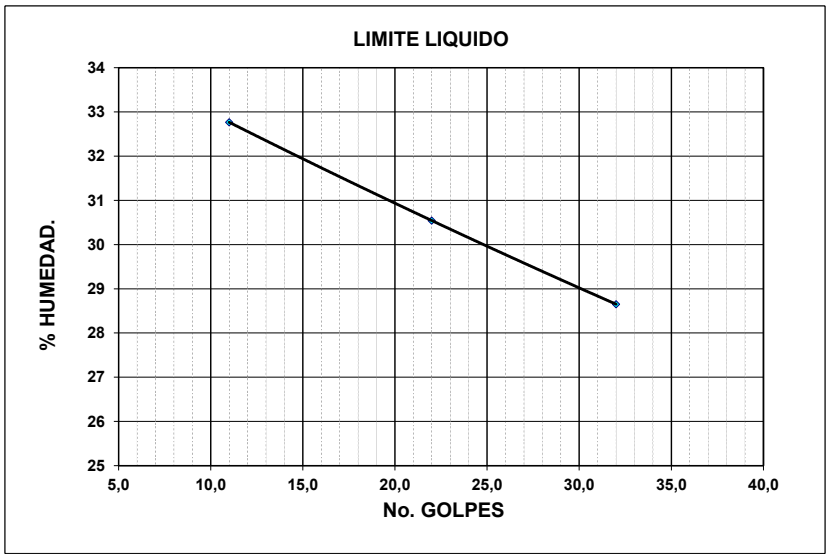
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17320	**Peso Final**	16949

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5810,0	33,5	33,5	66,5
1 1/2"	3080,0	17,8	51,3	48,7
Nº 4	4710,0	27,2	78,5	21,5
Nº 10	690,0	4,0	82,5	17,5
Nº 200	2659,2	15,4	97,9	2,1
FONDO	370,8	2,1	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

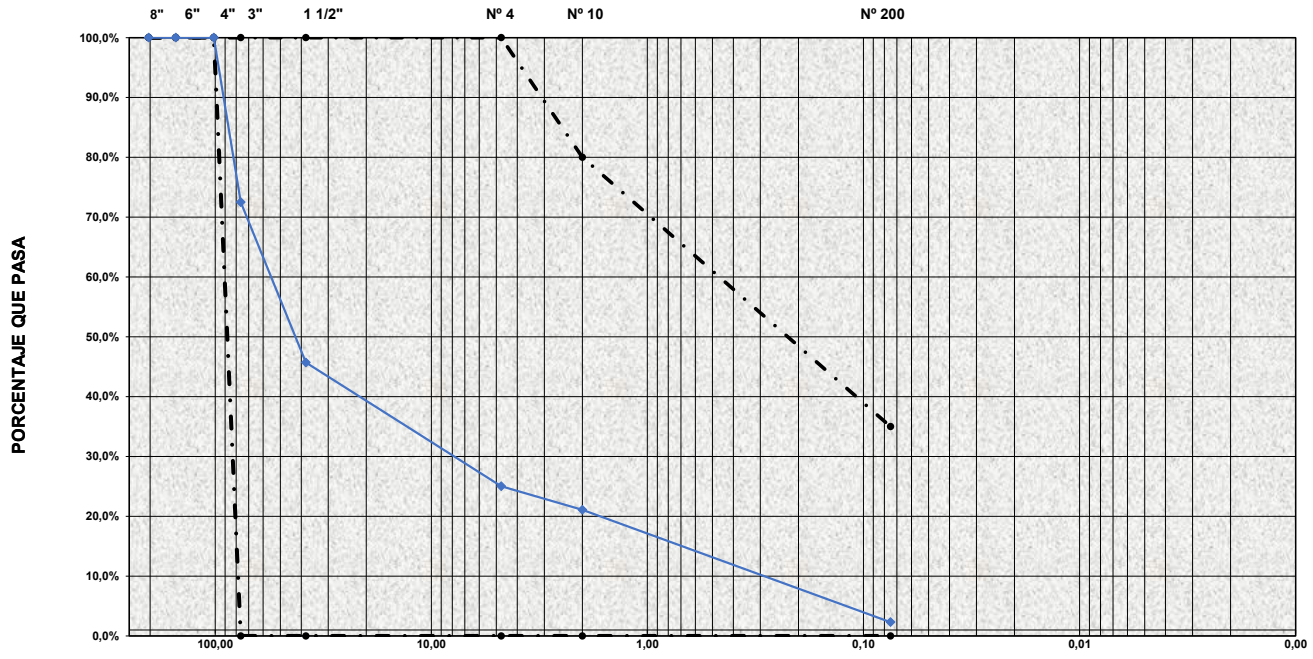
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		22670,0	Peso final:		22148	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6230	27,48%	27,48%	72,5%	0%	100%
1 1/2"	38,10	6080	26,82%	54,30%	45,7%	0%	100%
Nº 4	4,75	4690	20,69%	74,99%	25,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	890	3,93%	78,91%	21,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	4258,3	18,78%	97,70%	2,3%	0%	35%
FONDO		521,7	2,30%	2,30%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,0%
Arenas :	22,7%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+410 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

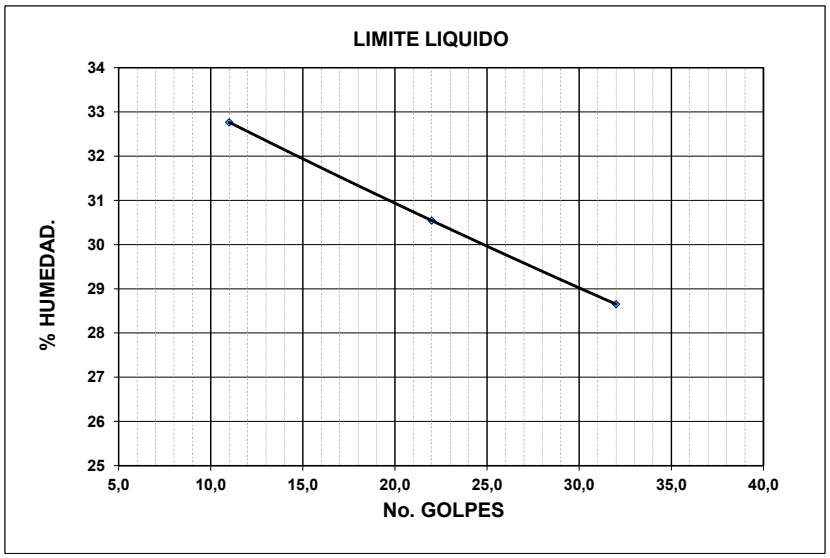
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	22670	**Peso Final**	22148

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6230,0	27,5	27,5	72,5
1 1/2"	6080,0	26,8	54,3	45,7
Nº 4	4690,0	20,7	75,0	25,0
Nº 10	890,0	3,9	78,9	21,1
Nº 200	4258,3	18,8	97,7	2,3
FONDO	521,7	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+259 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 20 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

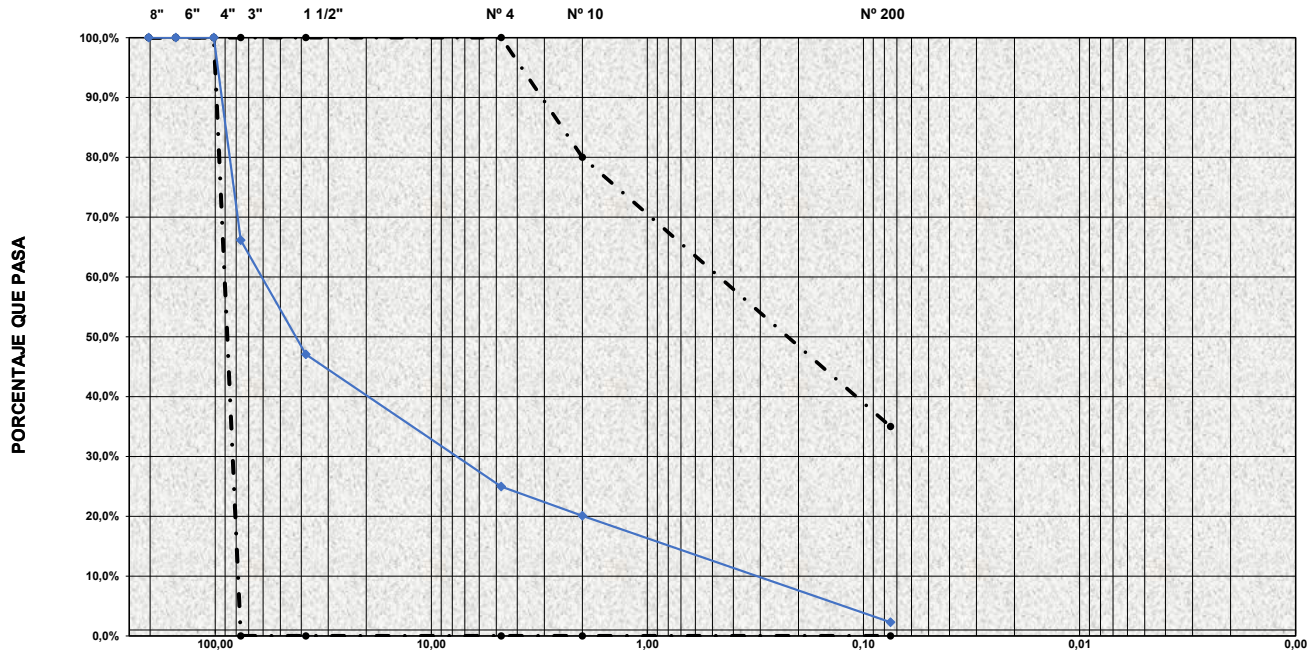
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17870,0	Peso final:		17460	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6050	33,86%	33,86%	66,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3410	19,08%	52,94%	47,1%	0%	100%
Nº 4	4,75	3950	22,10%	75,04%	25,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	870	4,87%	79,91%	20,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	3180	17,80%	97,71%	2,3%	0%	35%
FONDO		410,0	2,29%	2,29%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,0%
Arenas :	22,7%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+310 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+259 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	20 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

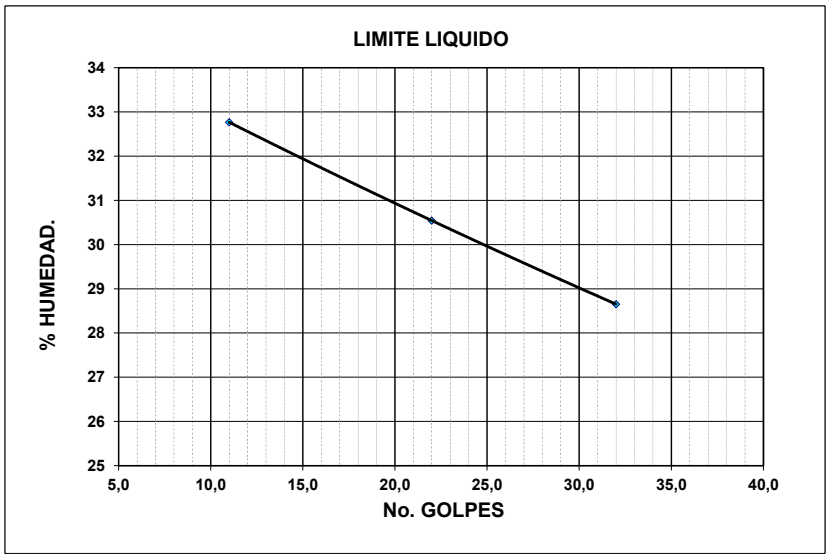
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17870	**Peso Final**	17460

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6050,0	33,9	33,9	66,1
1 1/2"	3410,0	19,1	52,9	47,1
Nº 4	3950,0	22,1	75,0	25,0
Nº 10	870,0	4,9	79,9	20,1
Nº 200	3180,0	17,8	97,7	2,3
FONDO	410	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+530 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

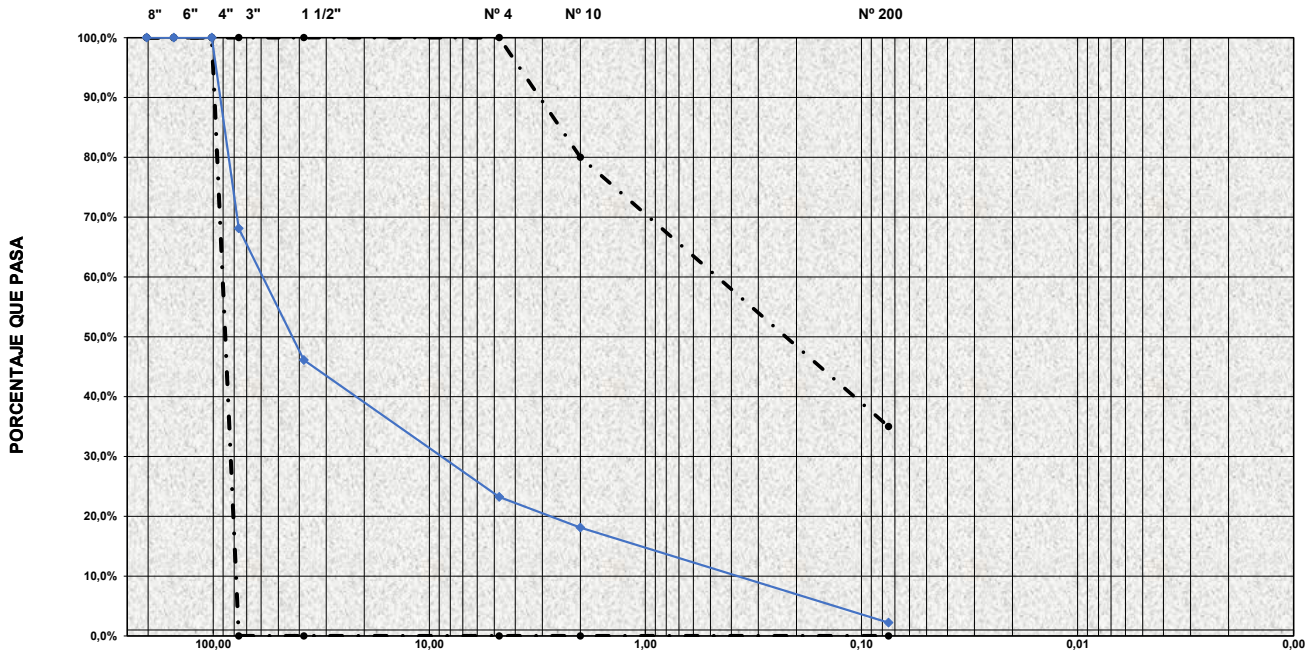
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18000,0	Peso final:		17600	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5740	31,89%	31,89%	68,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3960	22,00%	53,89%	46,1%	0%	100%
Nº 4	4,75	4120	22,89%	76,78%	23,2%	0%	100%
Nº 10	2,00	920	5,11%	81,89%	18,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	2860,2	15,89%	97,78%	2,2%	0%	35%
FONDO		399,8	2,22%	2,22%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,8%
Arenas :	21,0%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+520 costado derecho, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+500 - Pr 38+530 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

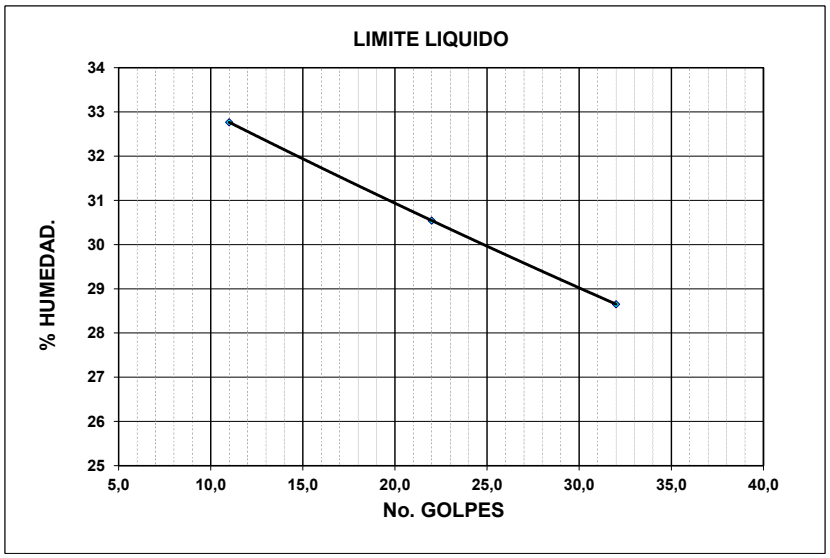
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18000	**Peso Final**	17600

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5740,0	31,9	31,9	68,1
1 1/2"	3960,0	22,0	53,9	46,1
Nº 4	4120,0	22,9	76,8	23,2
Nº 10	920,0	5,1	81,9	18,1
Nº 200	2860,2	15,9	97,8	2,2
FONDO	399,8	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+347 - Pr 38+302 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

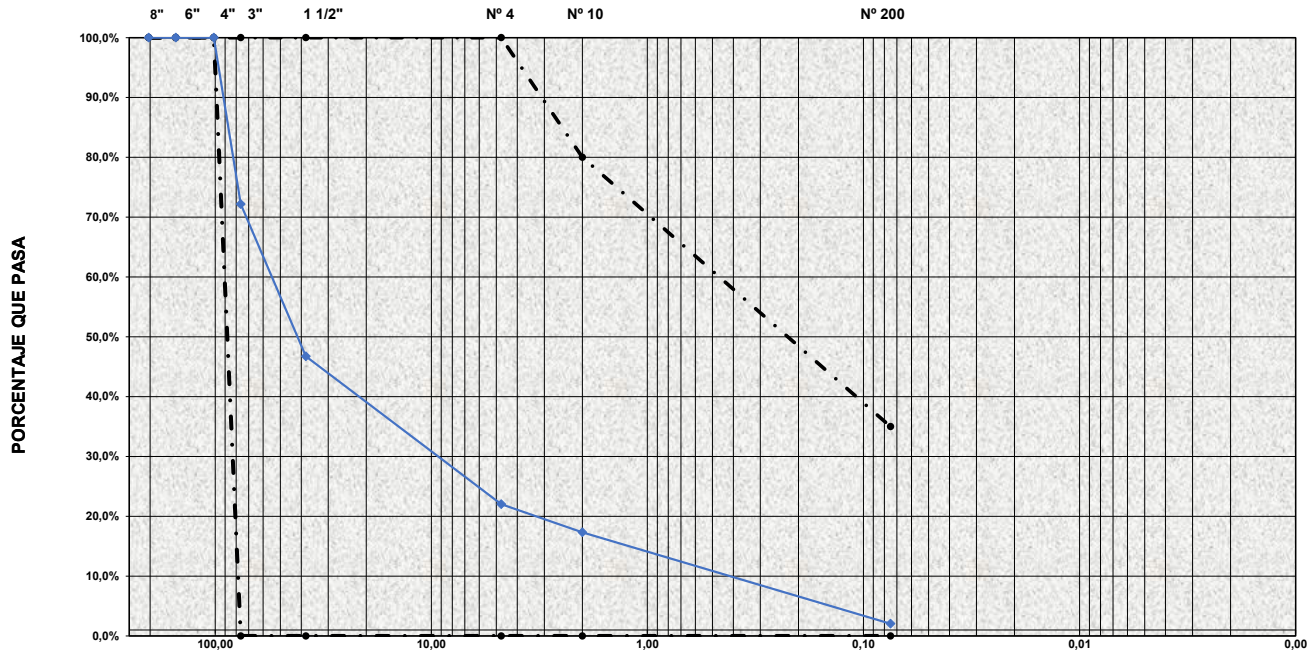
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18300,0	Peso final:		17926	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5090	27,81%	27,81%	72,2%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4660	25,46%	53,28%	46,7%	0%	100%
Nº 4	4,75	4520	24,70%	77,98%	22,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	860	4,70%	82,68%	17,3%	0%	80%
Nº 200	0,075	2796,2	15,28%	97,96%	2,0%	0%	35%
FONDO		373,8	2,04%	2,04%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,0%
Arenas :	20,0%
Finos :	2,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+310 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+347 - Pr 38+302 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

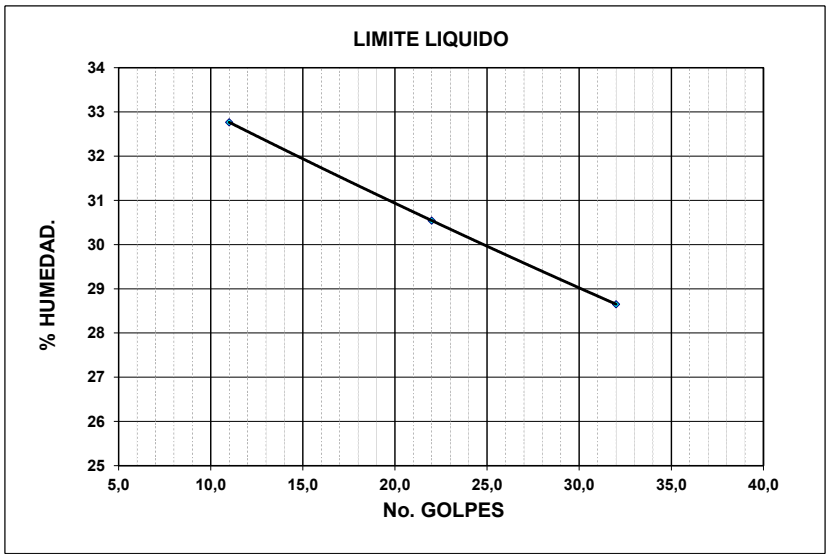
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18300	**Peso Final**	17926

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5090,0	27,8	27,8	72,2
1 1/2"	4660,0	25,5	53,3	46,7
Nº 4	4520,0	24,7	78,0	22,0
Nº 10	860,0	4,7	82,7	17,3
Nº 200	2796,2	15,3	98,0	2,0
FONDO	373,8	2,0	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 24 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+340 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 24 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

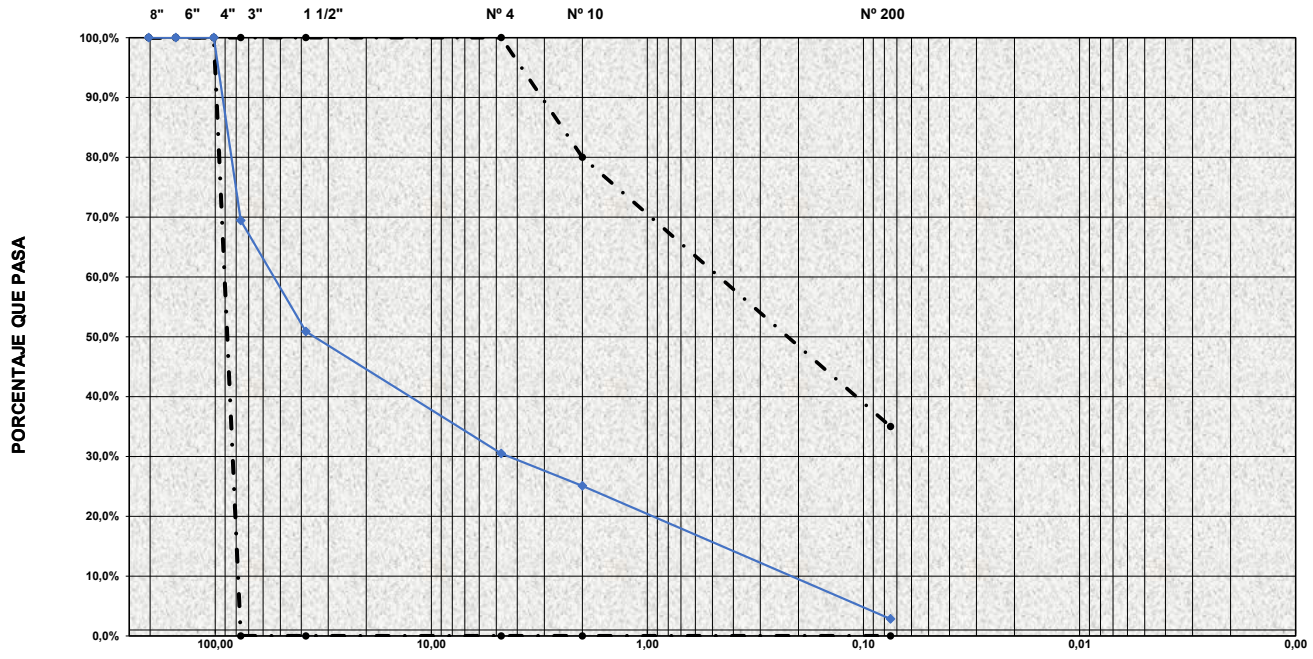
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18850,0	Peso final:		18314	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5760	30,56%	30,56%	69,4%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3500	18,57%	49,12%	50,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	3840	20,37%	69,50%	30,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	1020	5,41%	74,91%	25,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	4194,3	22,25%	97,16%	2,8%	0%	35%
FONDO		535,7	2,84%	2,84%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	69,5%
Arenas :	27,7%
Finos :	2,8%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+320 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	24 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+340 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	24 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

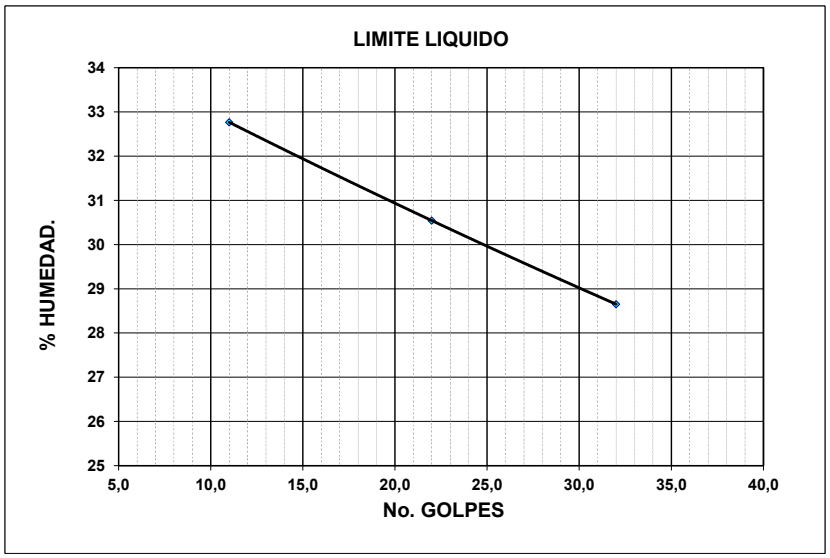
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18850	**Peso Final**	18314

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5760,0	30,6	30,6	69,4
1 1/2"	3500,0	18,6	49,1	50,9
Nº 4	3840,0	20,4	69,5	30,5
Nº 10	1020,0	5,4	74,9	25,1
Nº 200	4194,3	22,3	97,2	2,8
FONDO	535,7	2,8	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

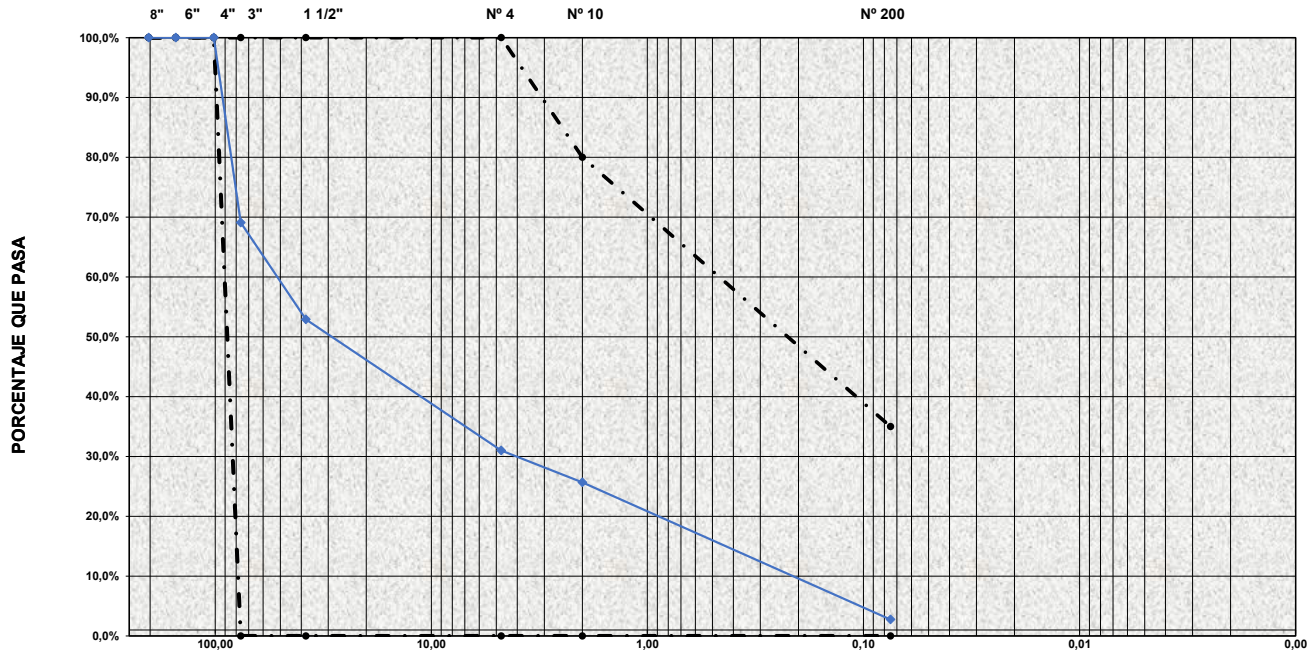
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		24110,0	Peso final:		23449	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	7450	30,90%	30,90%	69,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3900	16,18%	47,08%	52,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	5290	21,94%	69,02%	31,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	1280	5,31%	74,33%	25,7%	0%	80%
Nº 200	0,075	5528,5	22,93%	97,26%	2,7%	0%	35%
FONDO		661,5	2,74%	2,74%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	69,0%
Arenas :	28,2%
Finos :	2,7%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+440 costado eje, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

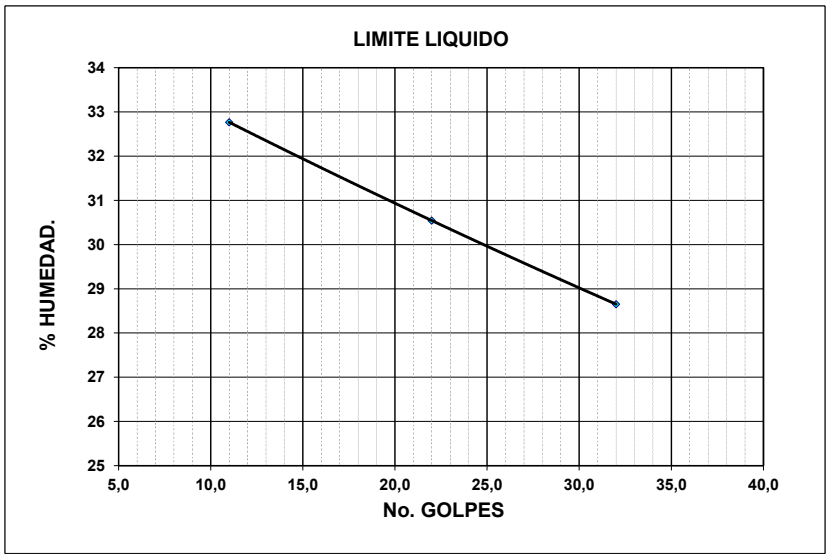
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	24110	**Peso Final**	23449

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	7450,0	30,9	30,9	69,1
1 1/2"	3900,0	16,2	47,1	52,9
Nº 4	5290,0	21,9	69,0	31,0
Nº 10	1280,0	5,3	74,3	25,7
Nº 200	5528,5	22,9	97,3	2,7
FONDO	661,5	2,7	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

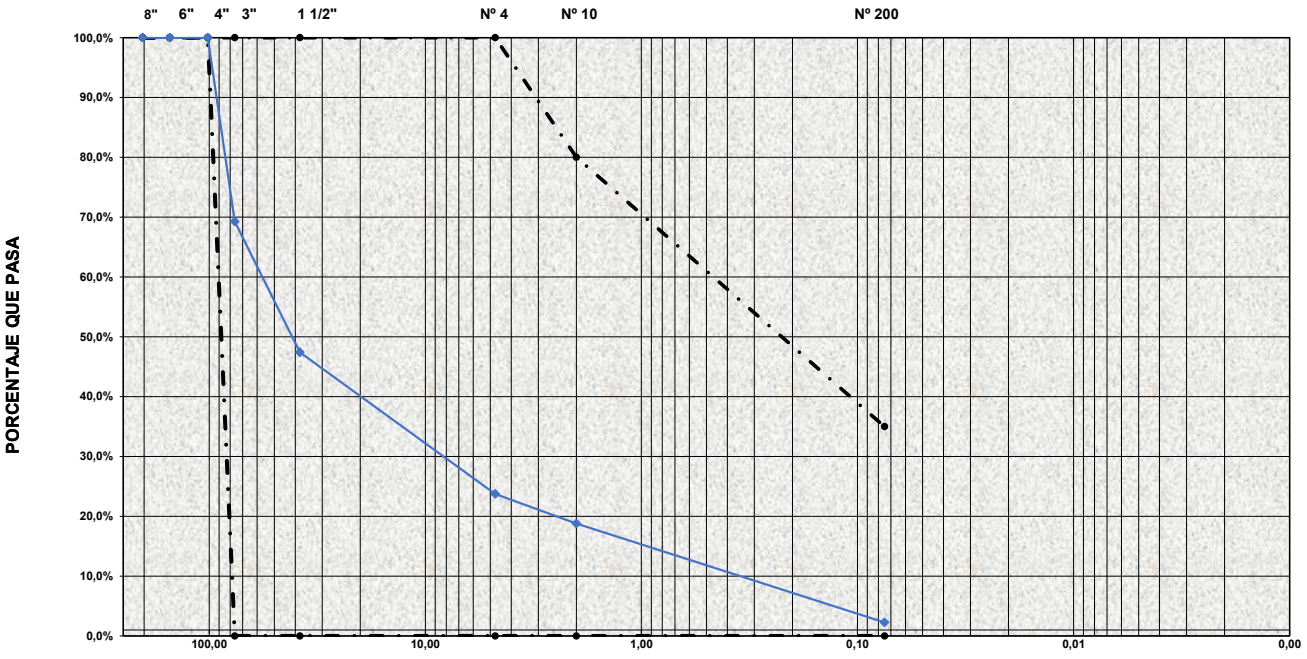
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19850,0	Peso final:		19401	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6100	30,73%	30,73%	69,3%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4340	21,86%	52,59%	47,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	4700	23,68%	76,27%	23,7%	0%	100%
Nº 10	2,00	980	4,94%	81,21%	18,8%	0%	80%
Nº 200	0,075	3280,5	16,53%	97,74%	2,3%	0%	35%
FONDO		449,5	2,26%	2,26%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,3%
Arenas :	21,5%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+335 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

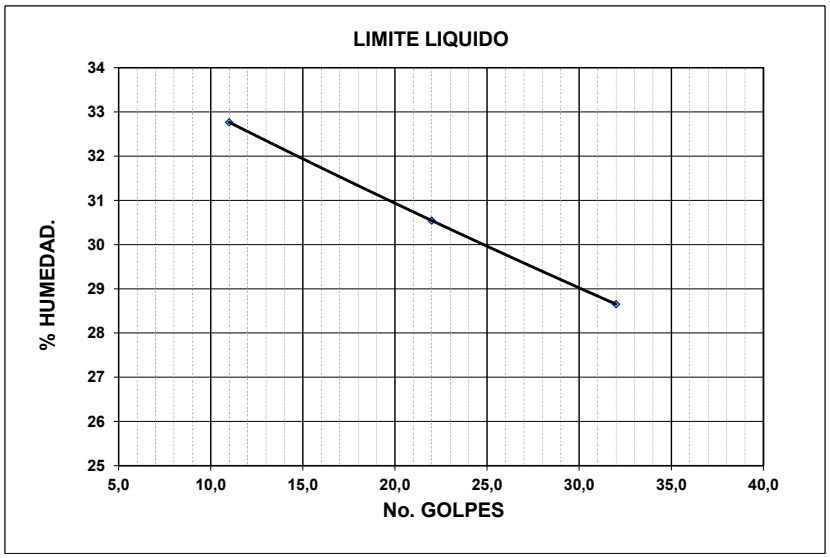
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19850	**Peso Final**	19401

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6100,0	30,7	30,7	69,3
1 1/2"	4340,0	21,9	52,6	47,4
Nº 4	4700,0	23,7	76,3	23,7
Nº 10	980,0	4,9	81,2	18,8
Nº 200	3280,5	16,5	97,7	2,3
FONDO	449,5	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

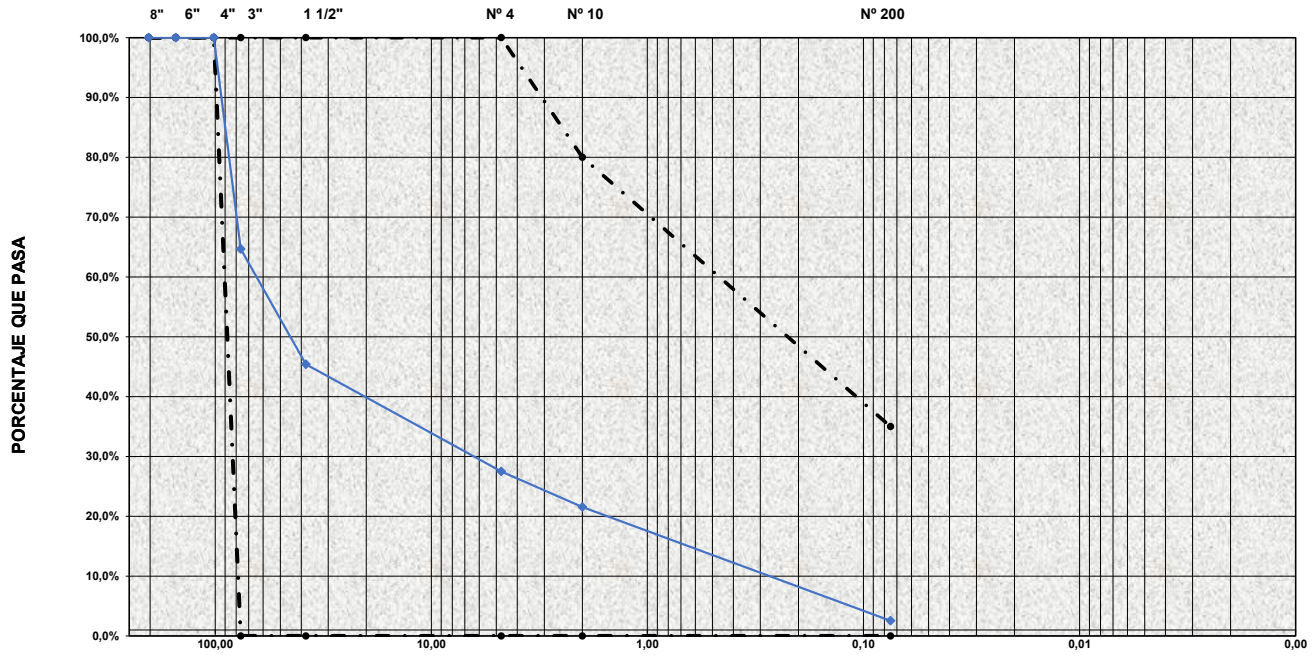
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		16342,0	Peso final:		15927	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5770	35,31%	35,31%	64,7%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3150	19,28%	54,58%	45,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	2930	17,93%	72,51%	27,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	970	5,94%	78,45%	21,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	3106,9	19,01%	97,46%	2,5%	0%	35%
FONDO		415,1	2,54%	2,54%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	72,5%
Arenas :	24,9%
Finos :	2,5%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+340 costado izquierdo, estribo 2. 4 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+302 - Pr 38+347 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 4 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

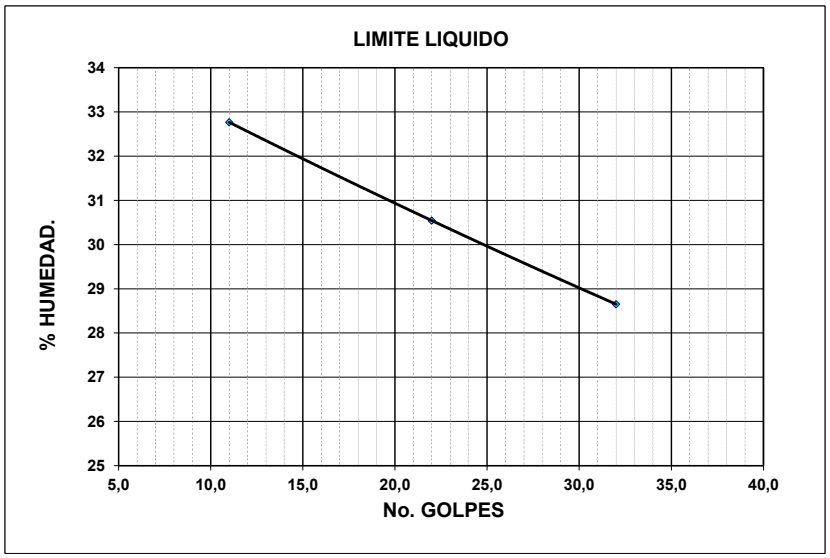
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	16342	**Peso Final**	15927

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5770,0	35,3	35,3	64,7
1 1/2"	3150,0	19,3	54,6	45,4
Nº 4	2930,0	17,9	72,5	27,5
Nº 10	970,0	5,9	78,4	21,6
Nº 200	3106,9	19,0	97,5	2,5
FONDO	415,1	2,5	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 6 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

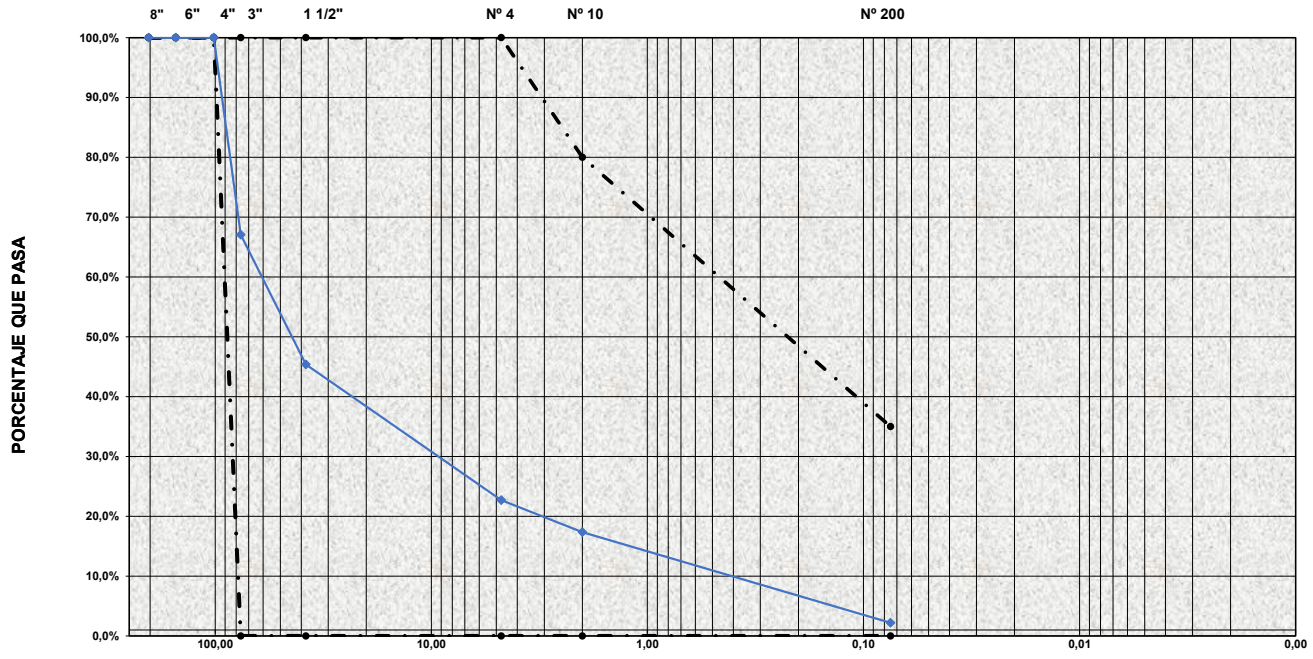
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		18160,0	Peso final:		17761	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5980	32,93%	32,93%	67,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3940	21,70%	54,63%	45,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	4120	22,69%	77,31%	22,7%	0%	100%
Nº 10	2,00	970	5,34%	82,65%	17,3%	0%	80%
Nº 200	0,075	2750,5	15,15%	97,80%	2,2%	0%	35%
FONDO		399,5	2,20%	2,20%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	77,3%
Arenas :	20,5%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+425 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 6 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

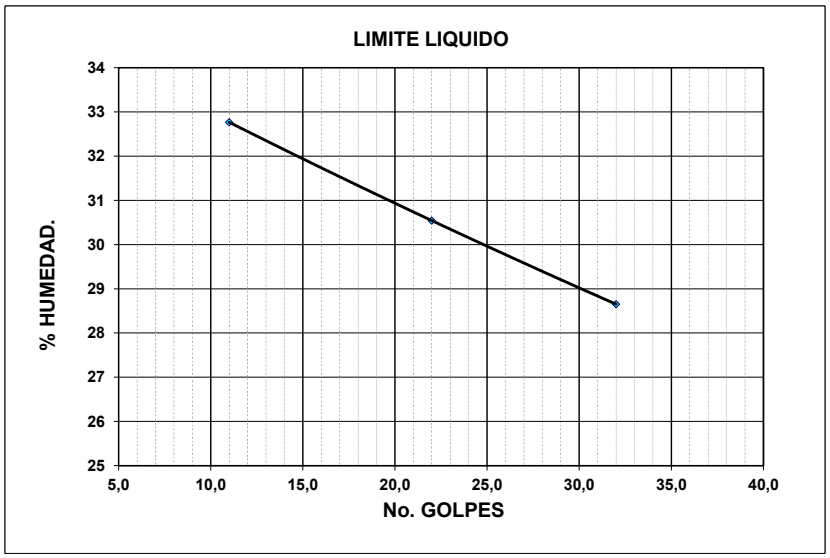
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	18160	**Peso Final**	17761

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5980,0	32,9	32,9	67,1
1 1/2"	3940,0	21,7	54,6	45,4
Nº 4	4120,0	22,7	77,3	22,7
Nº 10	970,0	5,3	82,7	17,3
Nº 200	2750,5	15,1	97,8	2,2
FONDO	399,5	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 6 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

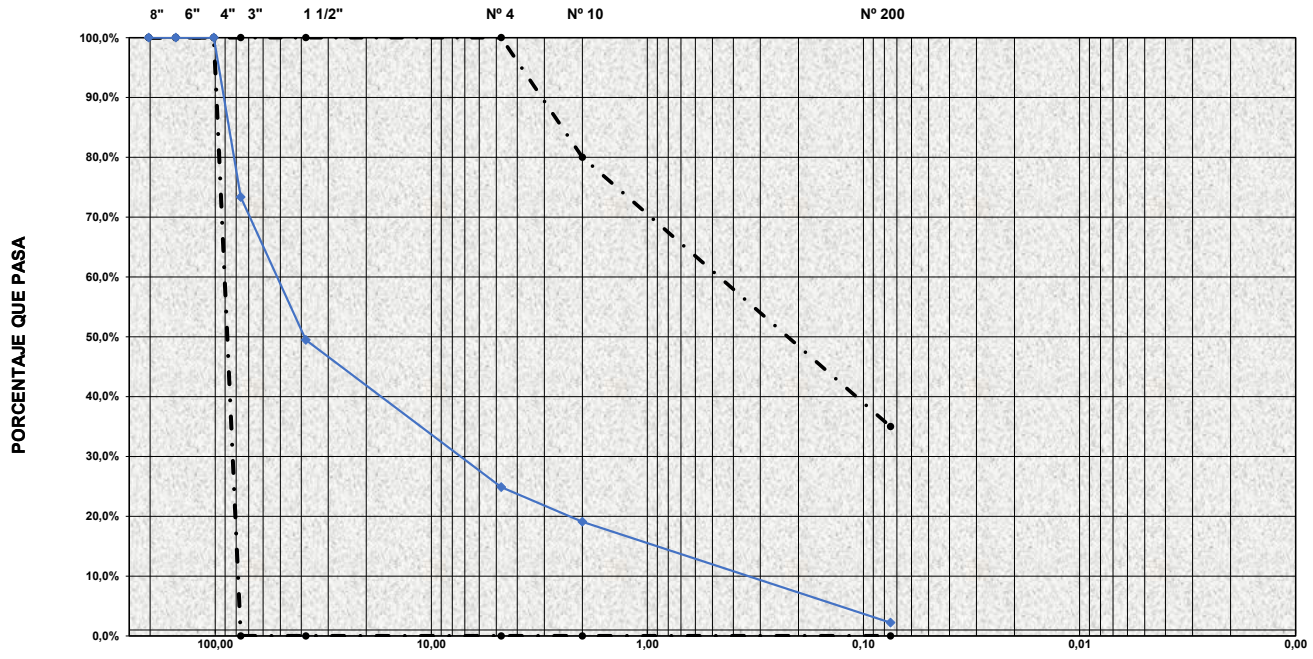
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19020,0	Peso final:		18598	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5070	26,66%	26,66%	73,3%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4540	23,87%	50,53%	49,5%	0%	100%
Nº 4	4,75	4680	24,61%	75,13%	24,9%	0%	100%
Nº 10	2,00	1100	5,78%	80,91%	19,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	3207,5	16,86%	97,78%	2,2%	0%	35%
FONDO		422,5	2,22%	2,22%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,1%
Arenas :	22,6%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+410 costado izquierdo, estribo 2. 6 capa.material compacto

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 6 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

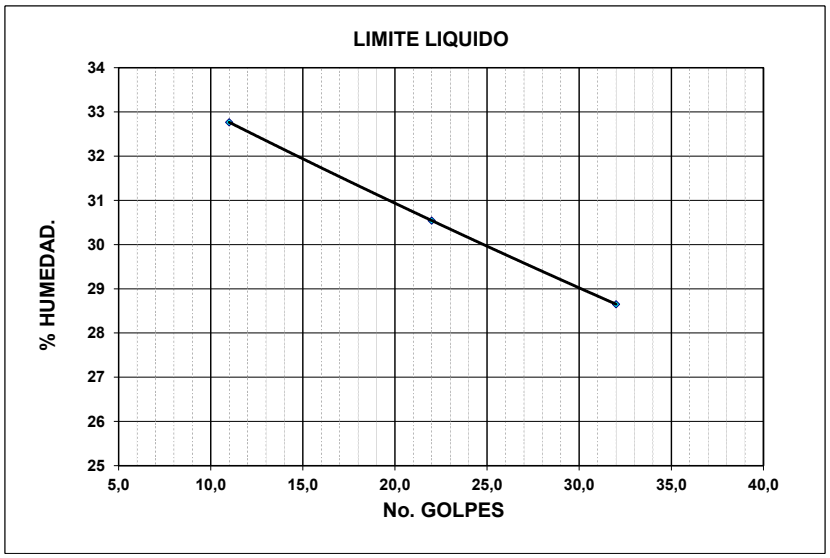
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19020	**Peso Final**	18598

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5070,0	26,7	26,7	73,3
1 1/2"	4540,0	23,9	50,5	49,5
Nº 4	4680,0	24,6	75,1	24,9
Nº 10	1100,0	5,8	80,9	19,1
Nº 200	3207,5	16,9	97,8	2,2
FONDO	422,5	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

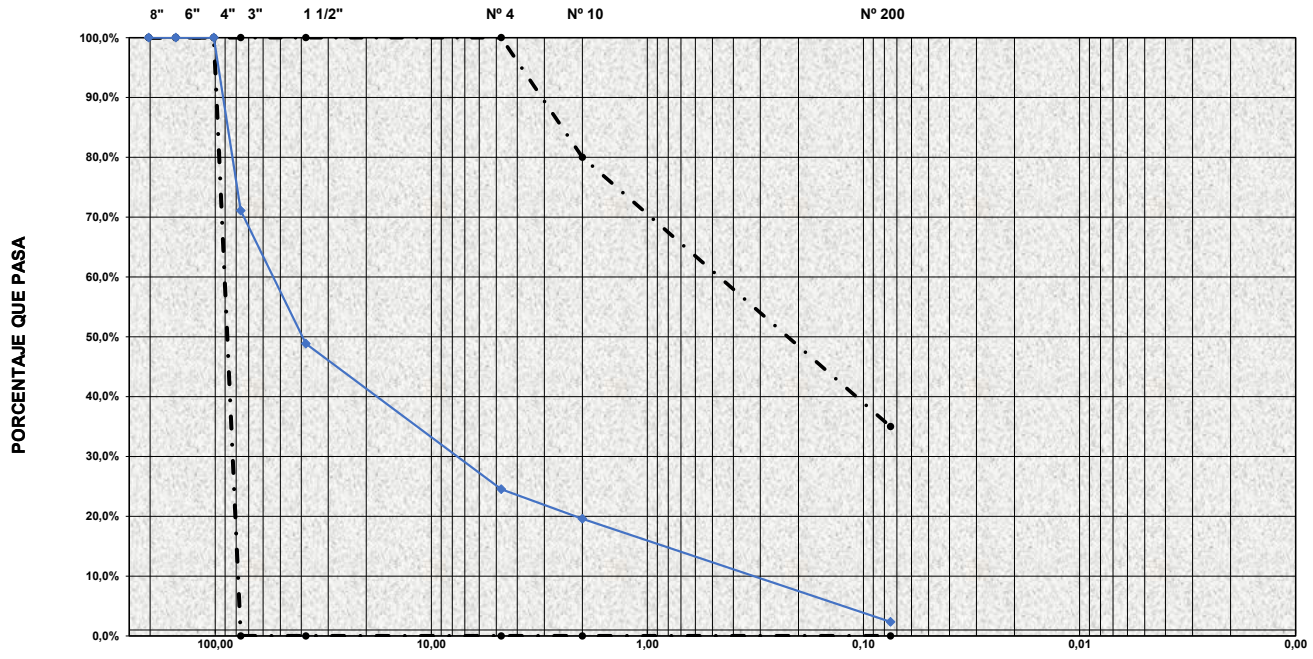
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19200,0	Peso final:		18748	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5550	28,91%	28,91%	71,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4270	22,24%	51,15%	48,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	4670	24,32%	75,47%	24,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	950	4,95%	80,42%	19,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	3308	17,23%	97,65%	2,4%	0%	35%
FONDO		452,0	2,35%	2,35%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,5%
Arenas :	22,2%
Finos :	2,4%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+420 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

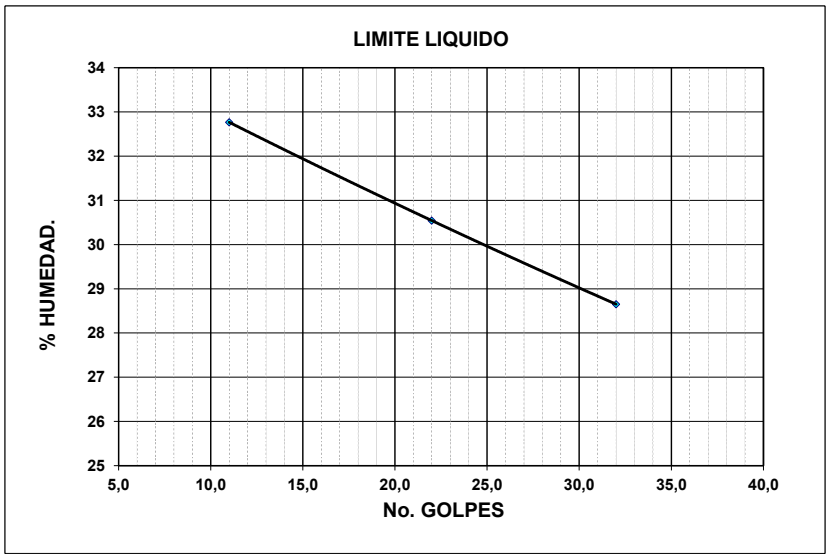
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19200	**Peso Final**	18748

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5550,0	28,9	28,9	71,1
1 1/2"	4270,0	22,2	51,1	48,9
Nº 4	4670,0	24,3	75,5	24,5
Nº 10	950,0	4,9	80,4	19,6
Nº 200	3308,0	17,2	97,6	2,4
FONDO	452	2,4	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

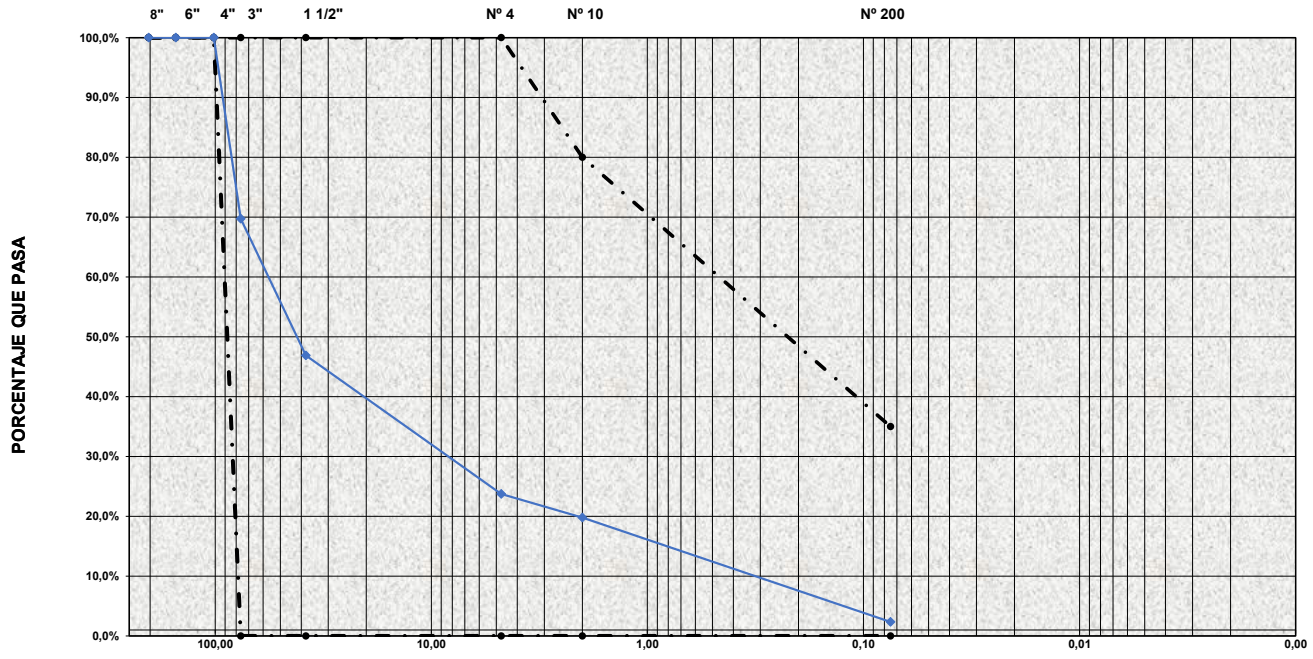
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19970,0	Peso final:		19502	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6040	30,25%	30,25%	69,8%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4570	22,88%	53,13%	46,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	4620	23,13%	76,26%	23,7%	0%	100%
Nº 10	2,00	790	3,96%	80,22%	19,8%	0%	80%
Nº 200	0,075	3481,6	17,43%	97,65%	2,3%	0%	35%
FONDO		468,4	2,35%	2,35%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,3%
Arenas :	21,4%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+450 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

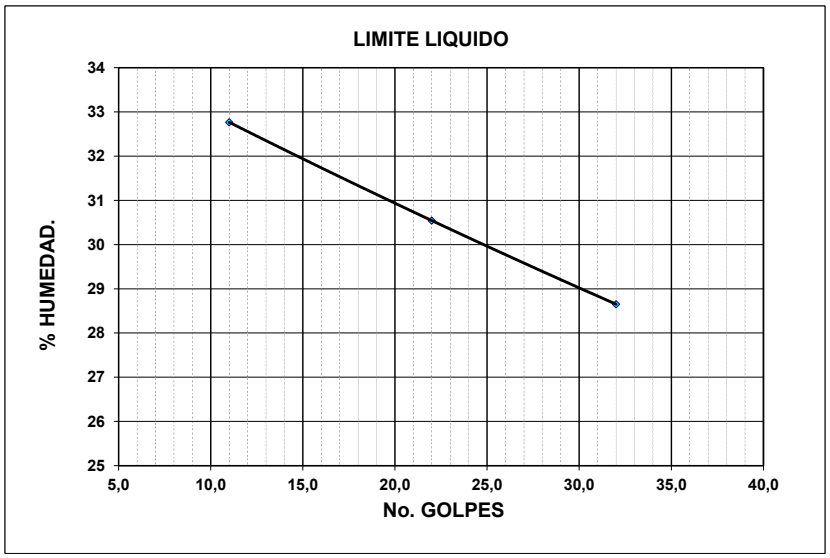
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19970	**Peso Final**	19502

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6040,0	30,2	30,2	69,8
1 1/2"	4570,0	22,9	53,1	46,9
Nº 4	4620,0	23,1	76,3	23,7
Nº 10	790,0	4,0	80,2	19,8
Nº 200	3481,6	17,4	97,7	2,3
FONDO	468,4	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

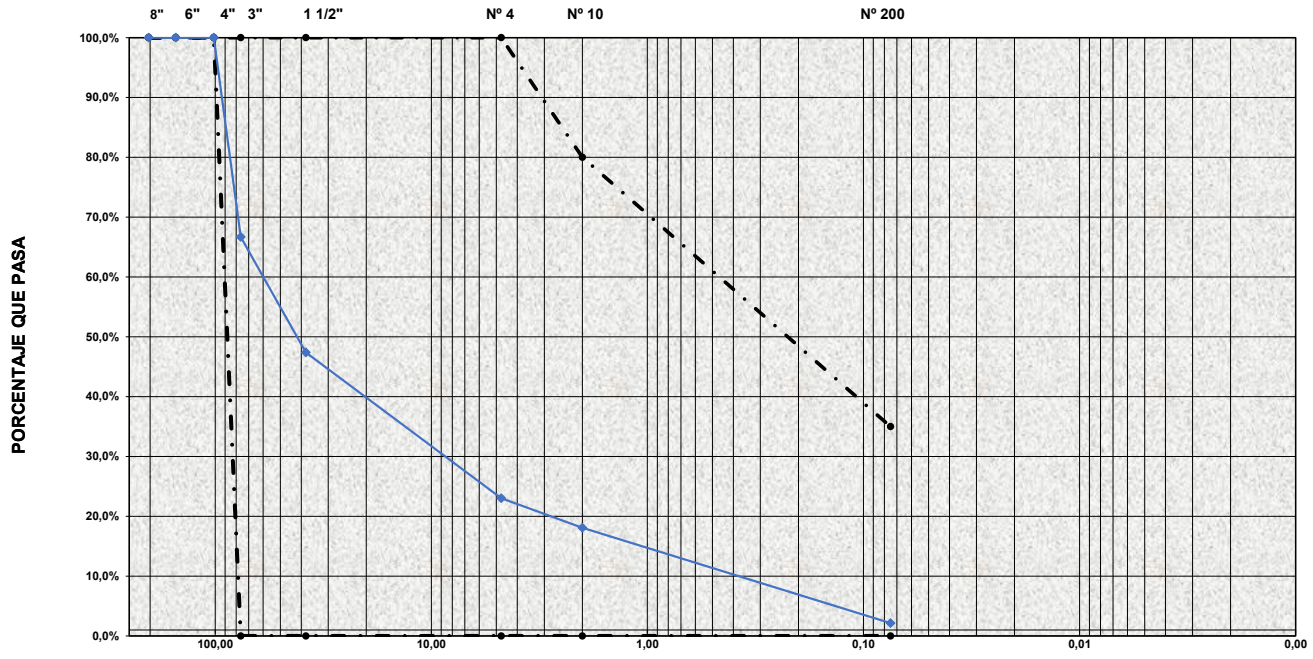
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		16930,0	Peso final:		16566	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5640	33,31%	33,31%	66,7%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3270	19,31%	52,63%	47,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	4120	24,34%	76,96%	23,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	840	4,96%	81,93%	18,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	2695,7	15,92%	97,85%	2,2%	0%	35%
FONDO		364,3	2,15%	2,15%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	77,0%
Arenas :	20,9%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+410 costado derecho, estribo 2. 8 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

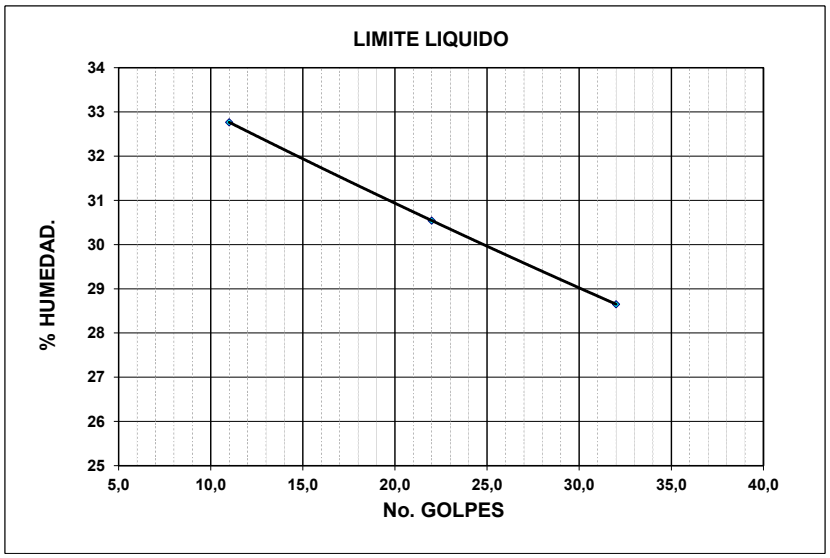
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	16930	**Peso Final**	16566

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5640,0	33,3	33,3	66,7
1 1/2"	3270,0	19,3	52,6	47,4
Nº 4	4120,0	24,3	77,0	23,0
Nº 10	840,0	5,0	81,9	18,1
Nº 200	2695,7	15,9	97,8	2,2
FONDO	364,3	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 6 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 6 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

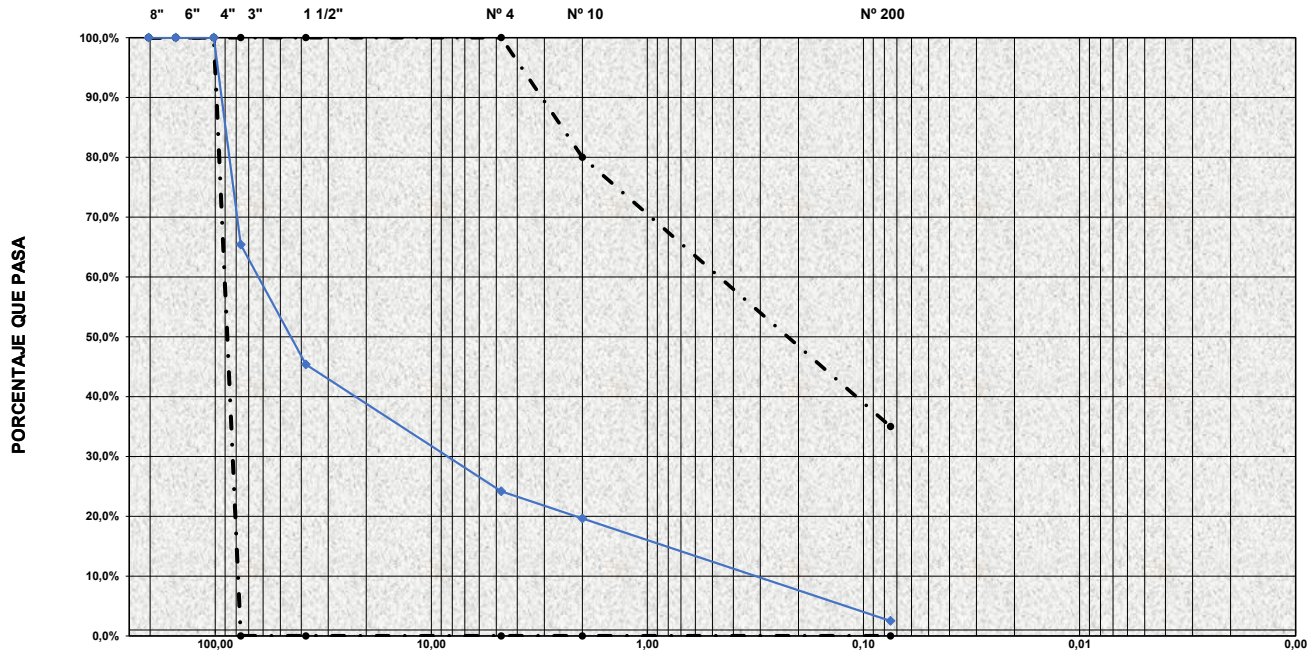
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		15670,0	Peso final:		15277	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5420	34,59%	34,59%	65,4%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3140	20,04%	54,63%	45,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	3320	21,19%	75,81%	24,2%	0%	100%
Nº 10	2,00	710	4,53%	80,34%	19,7%	0%	80%
Nº 200	0,075	2686,6	17,14%	97,49%	2,5%	0%	35%
FONDO		393,4	2,51%	2,51%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,8%
Arenas :	21,7%
Finos :	2,5%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+437 costado izquierdo, estribo 2. 8 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	6 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+400 - Pr 38+465 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 2 - 8 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	6 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

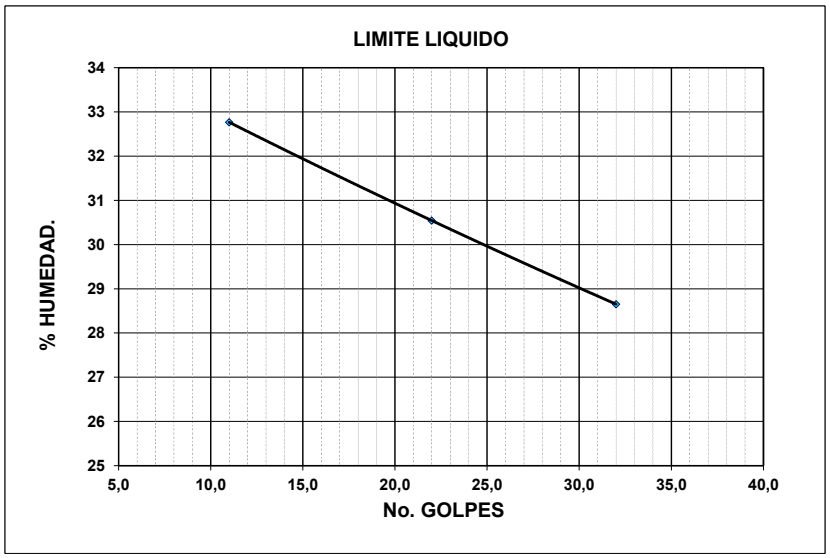
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	15670	**Peso Final**	15277

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5420,0	34,6	34,6	65,4
1 1/2"	3140,0	20,0	54,6	45,4
Nº 4	3320,0	21,2	75,8	24,2
Nº 10	710,0	4,5	80,3	19,7
Nº 200	2686,6	17,1	97,5	2,5
FONDO	393,4	2,5	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

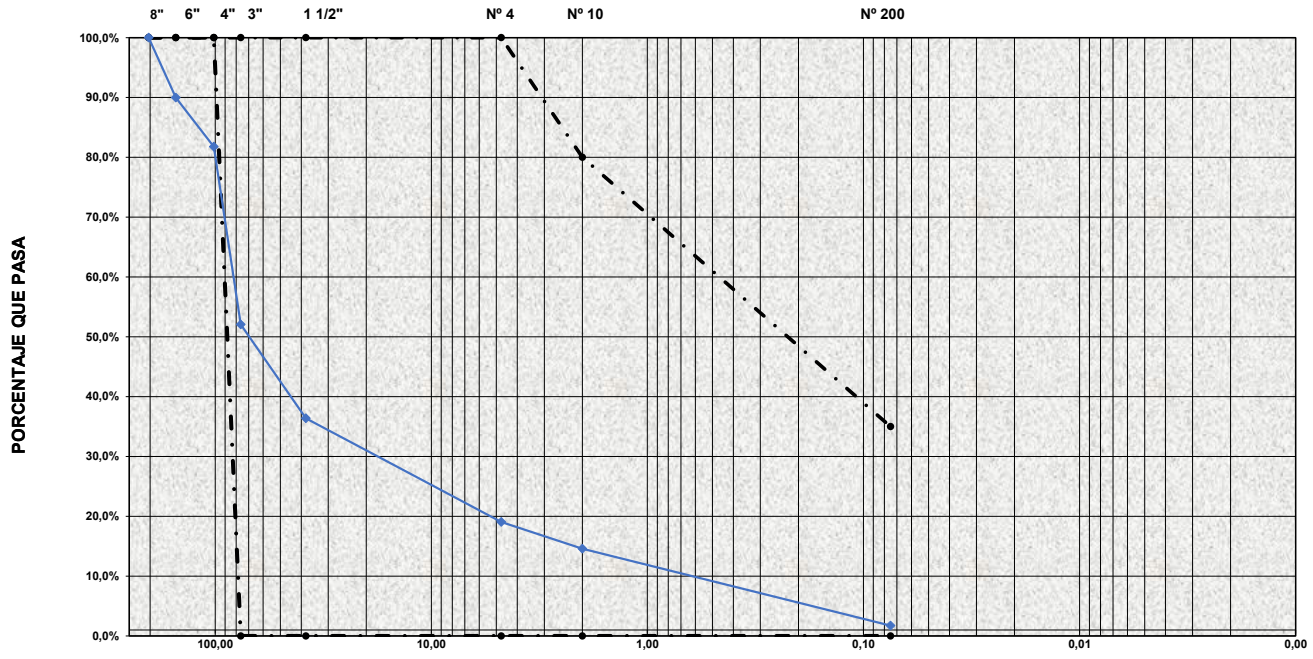
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		21240,0	Peso final:		20872	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	2130	10,03%	10,03%	90,0%	100%	100%
4"	101,60	1740	8,19%	18,22%	81,8%	100%	100%
3"	76,20	6310	29,71%	47,93%	52,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3330	15,68%	63,61%	36,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	3680	17,33%	80,93%	19,1%	0%	100%
Nº 10	2,00	950	4,47%	85,40%	14,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	2732,3	12,86%	98,27%	1,7%	0%	35%
FONDO		367,7	1,73%	1,73%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	80,9%
Arenas :	17,3%
Finos :	1,7%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+180 costado eje, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

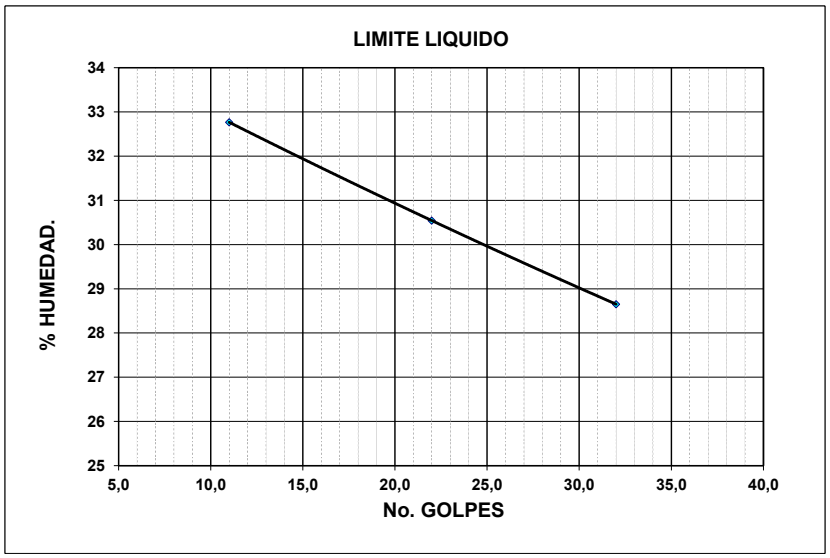
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	21240	**Peso Final**		20872
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	2130,0	10,0	10,0	90,0
4"	1740,0	8,2	18,2	81,8
3"	6310,0	29,7	47,9	52,1
1 1/2"	3330,0	15,7	63,6	36,4
Nº 4	3680,0	17,3	80,9	19,1
Nº 10	950,0	4,5	85,4	14,6
Nº 200	2732,3	12,9	98,3	1,7
FONDO	367,7	1,7	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+240 - Pr 38+200 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

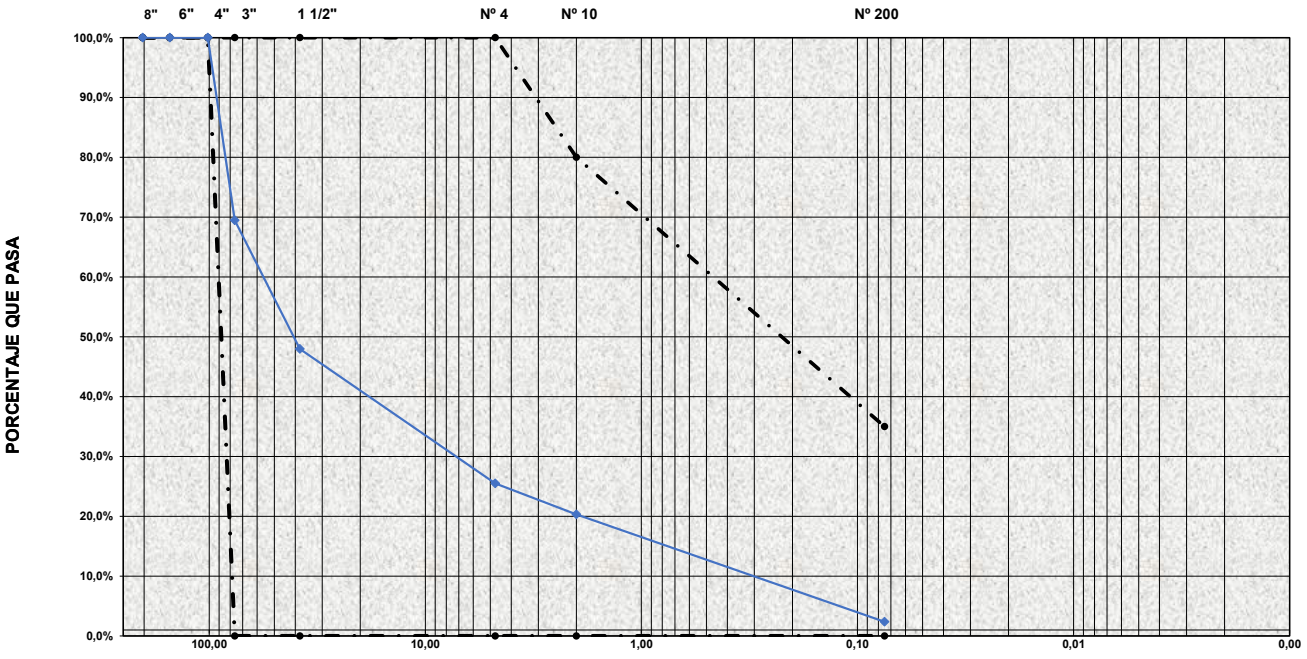
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19140,0	Peso final:		18686	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5840	30,51%	30,51%	69,5%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4120	21,53%	52,04%	48,0%	0%	100%
Nº 4	4,75	4300	22,47%	74,50%	25,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	990	5,17%	79,68%	20,3%	0%	80%
Nº 200	0,075	3435,9	17,95%	97,63%	2,4%	0%	35%
FONDO		454,1	2,37%	2,37%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	74,5%
Arenas :	23,1%
Finos :	2,4%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+225 costado derecho, estribo 1. 11 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+240 - Pr 38+200 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

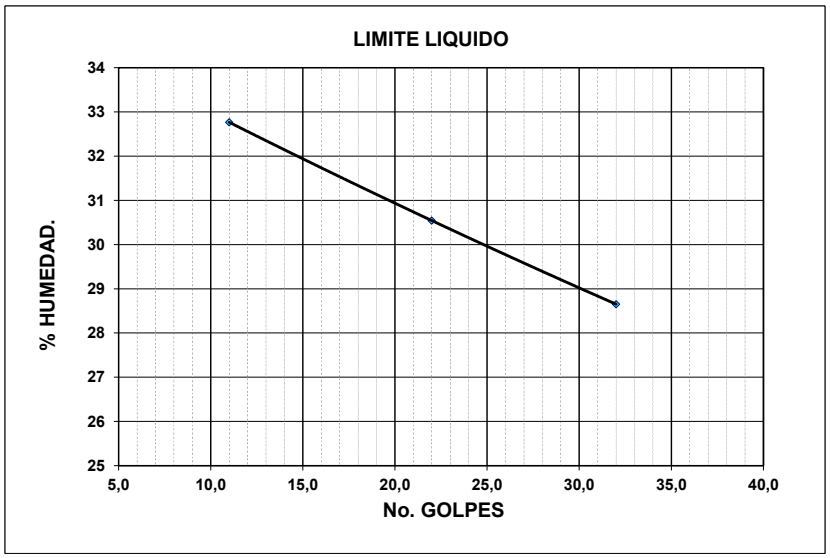
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19140	**Peso Final**	18686

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5840,0	30,5	30,5	69,5
1 1/2"	4120,0	21,5	52,0	48,0
Nº 4	4300,0	22,5	74,5	25,5
Nº 10	990,0	5,2	79,7	20,3
Nº 200	3435,9	18,0	97,6	2,4
FONDO	454,1	2,4	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

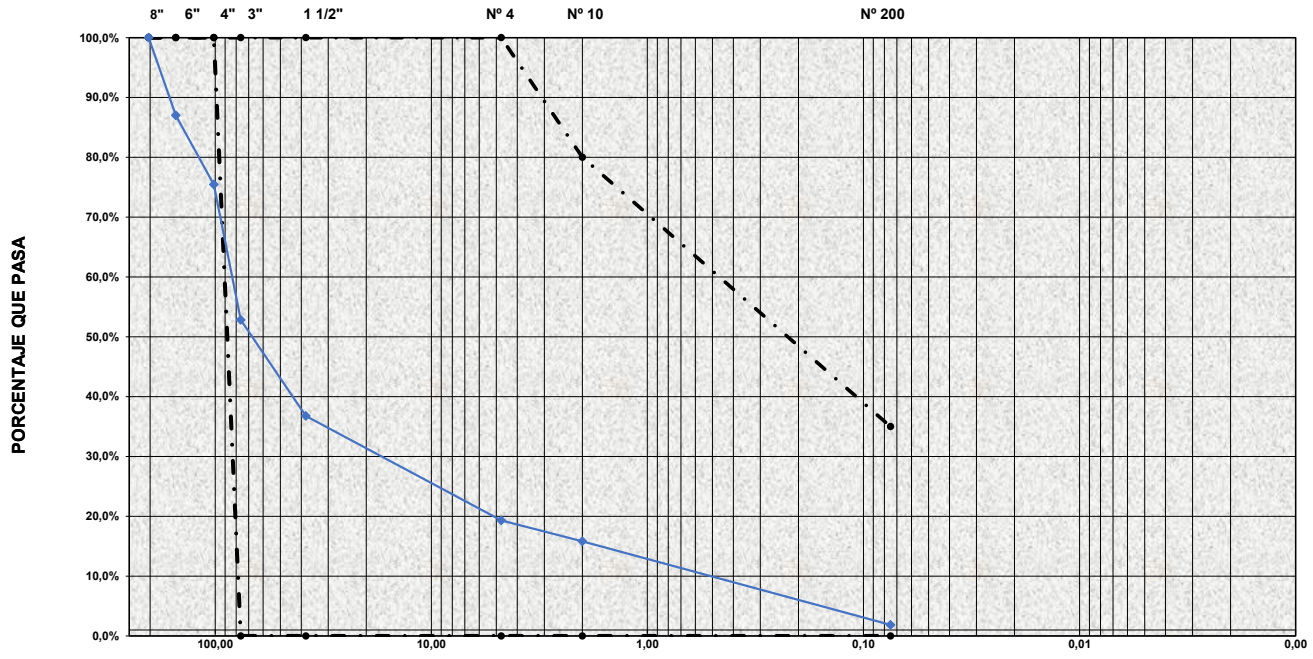
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		24020,0	Peso final:		23574	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	3120	12,99%	12,99%	87,0%	100%	100%
4"	101,60	2780	11,57%	24,56%	75,4%	100%	100%
3"	76,20	5430	22,61%	47,17%	52,8%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3860	16,07%	63,24%	36,8%	0%	100%
Nº 4	4,75	4190	17,44%	80,68%	19,3%	0%	100%
Nº 10	2,00	840	3,50%	84,18%	15,8%	0%	80%
Nº 200	0,075	3353,6	13,96%	98,14%	1,9%	0%	35%
FONDO		446,4	1,86%	1,86%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	80,7%
Arenas :	17,5%
Finos :	1,9%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+160 costado izquierdo, estribo 1. 11 capa.material solo cereado(no compacto)

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 11 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

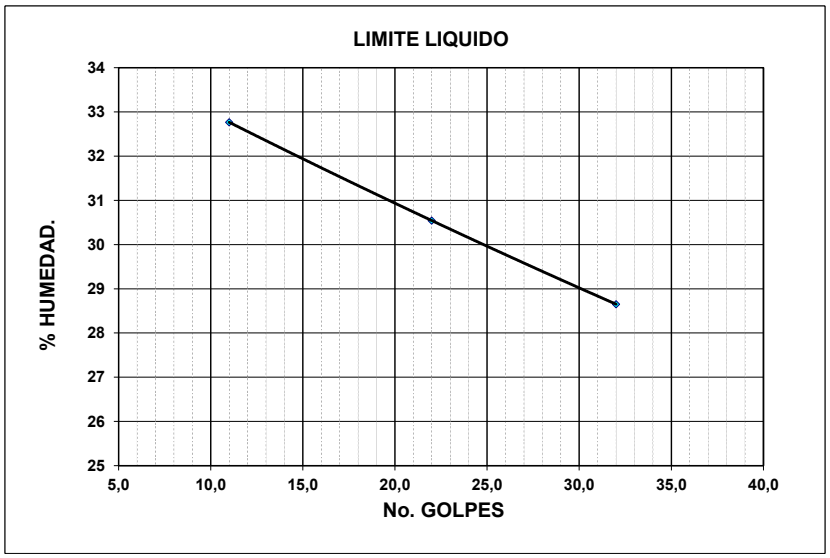
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	24020	**Peso Final**	23574

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	3120,0	13,0	13,0	87,0
4"	2780,0	11,6	24,6	75,4
3"	5430,0	22,6	47,2	52,8
1 1/2"	3860,0	16,1	63,2	36,8
Nº 4	4190,0	17,4	80,7	19,3
Nº 10	840,0	3,5	84,2	15,8
Nº 200	3353,6	14,0	98,1	1,9
FONDO	446,4	1,9	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+180 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

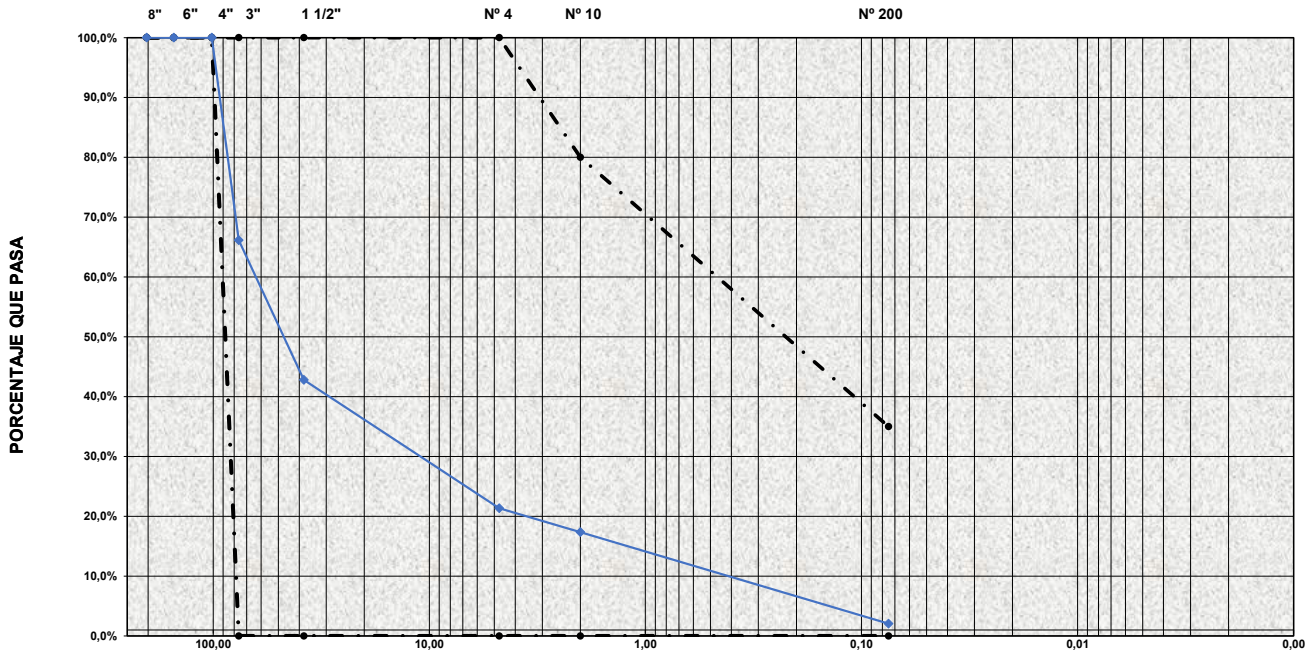
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17810,0	Peso final:		17443	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6030	33,86%	33,86%	66,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4160	23,36%	57,22%	42,8%	0%	100%
Nº 4	4,75	3820	21,45%	78,66%	21,3%	0%	100%
Nº 10	2,00	710	3,99%	82,65%	17,3%	0%	80%
Nº 200	0,075	2723,2	15,29%	97,94%	2,1%	0%	35%
FONDO		366,8	2,06%	2,06%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,7%
Arenas :	19,3%
Finos :	2,1%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+200 costado izquierdo, estribo 1. 12 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+180 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

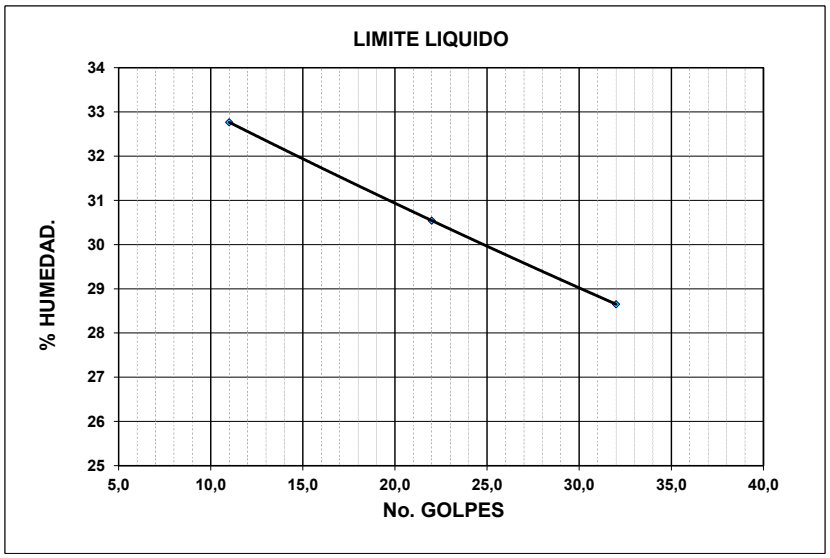
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17810	**Peso Final**	17443

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6030,0	33,9	33,9	66,1
1 1/2"	4160,0	23,4	57,2	42,8
Nº 4	3820,0	21,4	78,7	21,3
Nº 10	710,0	4,0	82,7	17,3
Nº 200	2723,2	15,3	97,9	2,1
FONDO	366,8	2,1	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 13 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+120 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 13 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

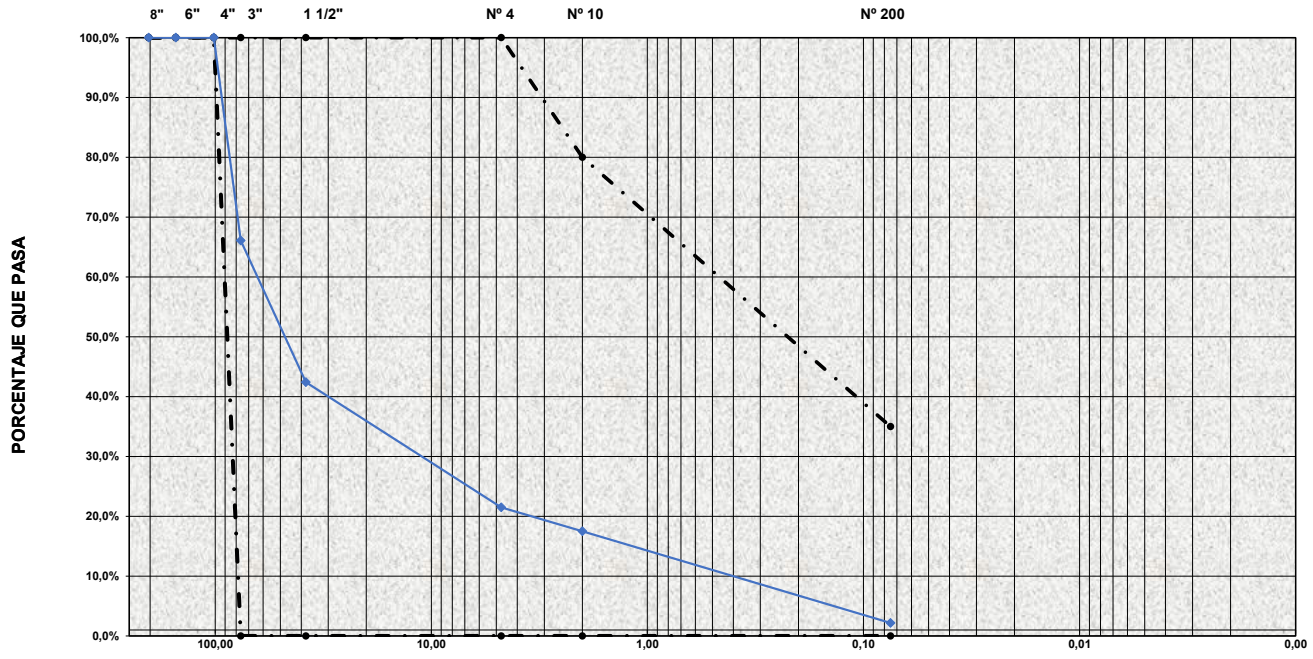
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17730,0	Peso final:		17344	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6010	33,90%	33,90%	66,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4200	23,69%	57,59%	42,4%	0%	100%
Nº 4	4,75	3710	20,92%	78,51%	21,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	710	4,00%	82,52%	17,5%	0%	80%
Nº 200	0,075	2714	15,31%	97,82%	2,2%	0%	35%
FONDO		386,0	2,18%	2,18%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	78,5%
Arenas :	19,3%
Finos :	2,2%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+215 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	13 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+120 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	13 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

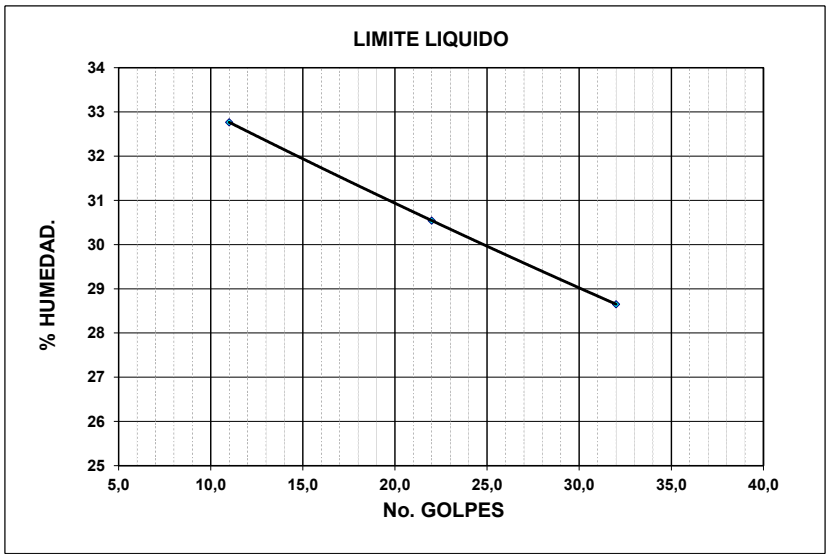
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17730	**Peso Final**	17344

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6010,0	33,9	33,9	66,1
1 1/2"	4200,0	23,7	57,6	42,4
Nº 4	3710,0	20,9	78,5	21,5
Nº 10	710,0	4,0	82,5	17,5
Nº 200	2714,0	15,3	97,8	2,2
FONDO	386	2,2	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 15 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+125 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

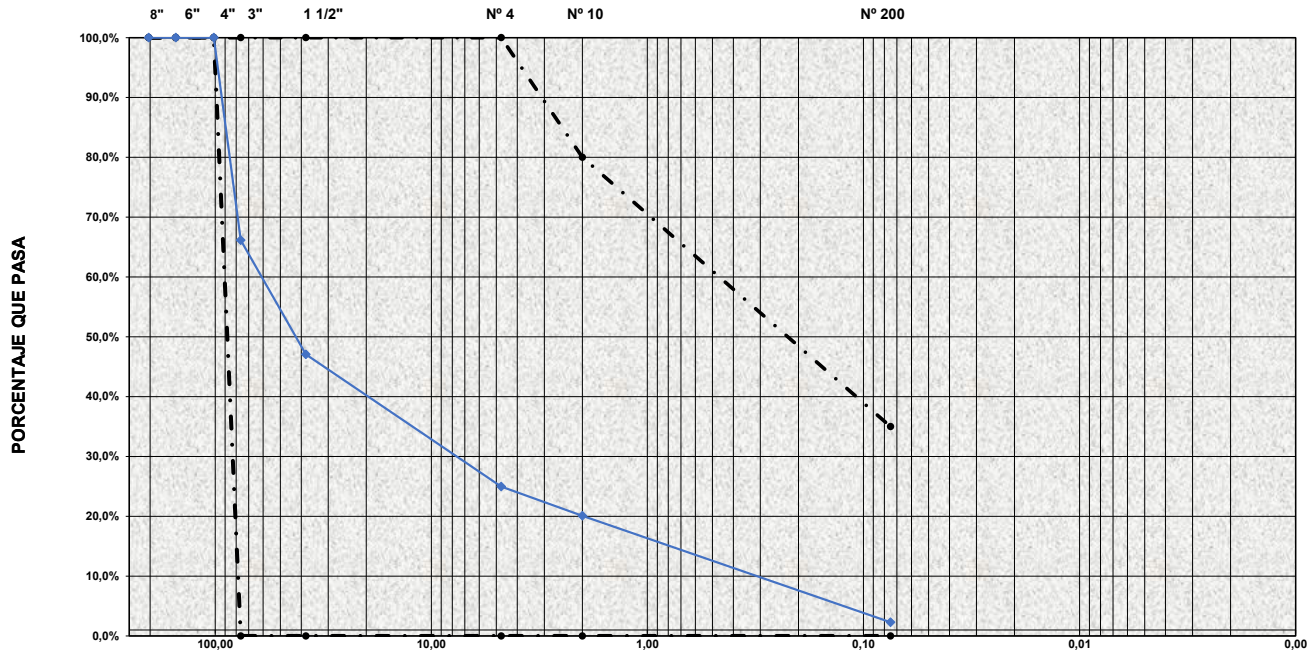
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17870,0	Peso final:		17460	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6050	33,86%	33,86%	66,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3410	19,08%	52,94%	47,1%	0%	100%
Nº 4	4,75	3950	22,10%	75,04%	25,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	870	4,87%	79,91%	20,1%	0%	80%
Nº 200	0,075	3180	17,80%	97,71%	2,3%	0%	35%
FONDO		410,0	2,29%	2,29%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	75,0%
Arenas :	22,7%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+180 costado eje, estribo 1. 12 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	15 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+125 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	15 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

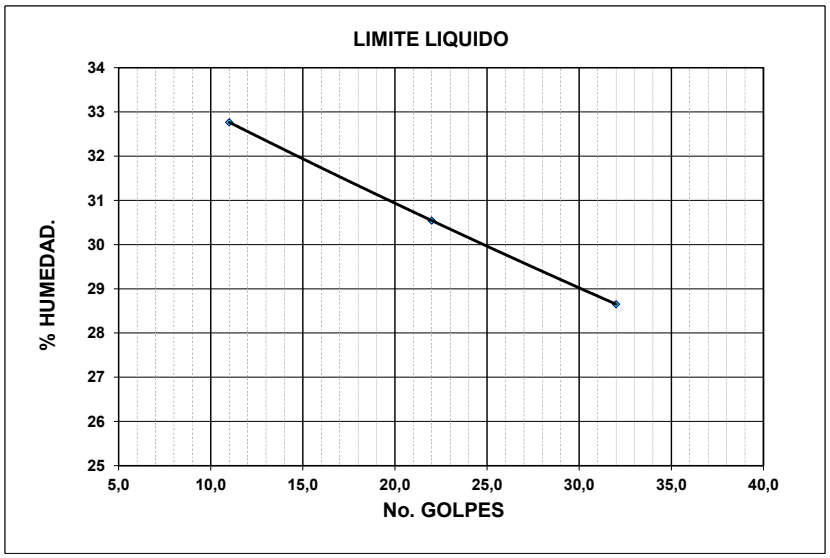
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17870	**Peso Final**	17460

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6050,0	33,9	33,9	66,1
1 1/2"	3410,0	19,1	52,9	47,1
Nº 4	3950,0	22,1	75,0	25,0
Nº 10	870,0	4,9	79,9	20,1
Nº 200	3180,0	17,8	97,7	2,3
FONDO	410	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+200 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

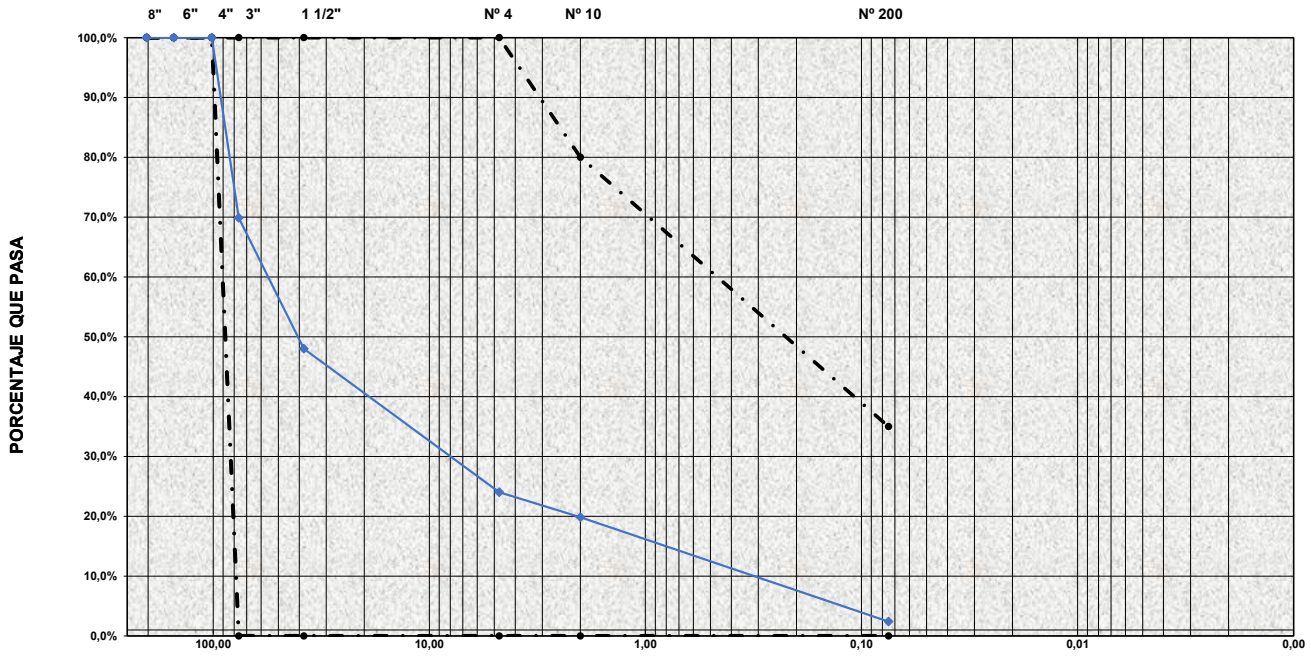
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19850,0	Peso final:		19373	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5980	30,13%	30,13%	69,9%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4340	21,86%	51,99%	48,0%	0%	100%
Nº 4	4,75	4760	23,98%	75,97%	24,0%	0%	100%
Nº 10	2,00	830	4,18%	80,15%	19,8%	0%	80%
Nº 200	0,075	3463,3	17,45%	97,60%	2,4%	0%	35%
FONDO		476,7	2,40%	2,40%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,0%
Arenas :	21,6%
Finos :	2,4%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+215 costado derecho, estribo 1. 12 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+230 - Pr 38+200 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 12 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

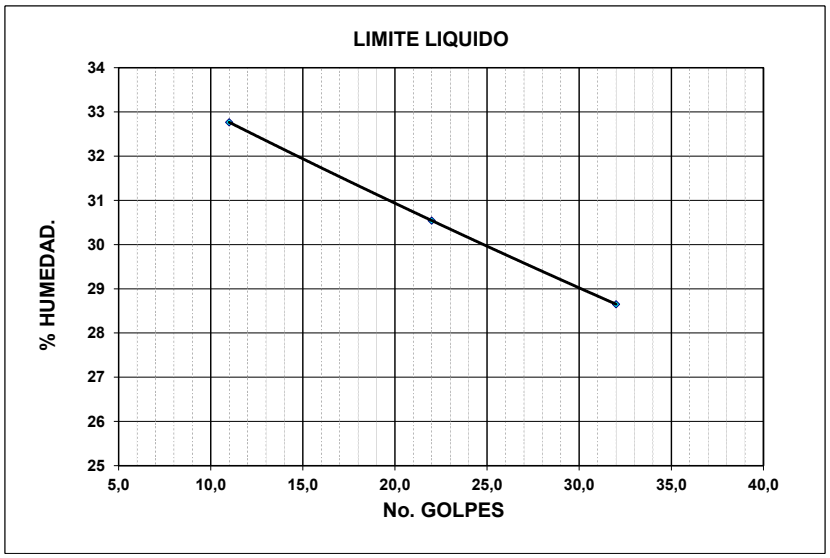
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19850	**Peso Final**	19373

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5980,0	30,1	30,1	69,9
1 1/2"	4340,0	21,9	52,0	48,0
Nº 4	4760,0	24,0	76,0	24,0
Nº 10	830,0	4,2	80,2	19,8
Nº 200	3463,3	17,4	97,6	2,4
FONDO	476,7	2,4	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220		
	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+180 - Pr 38+120 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

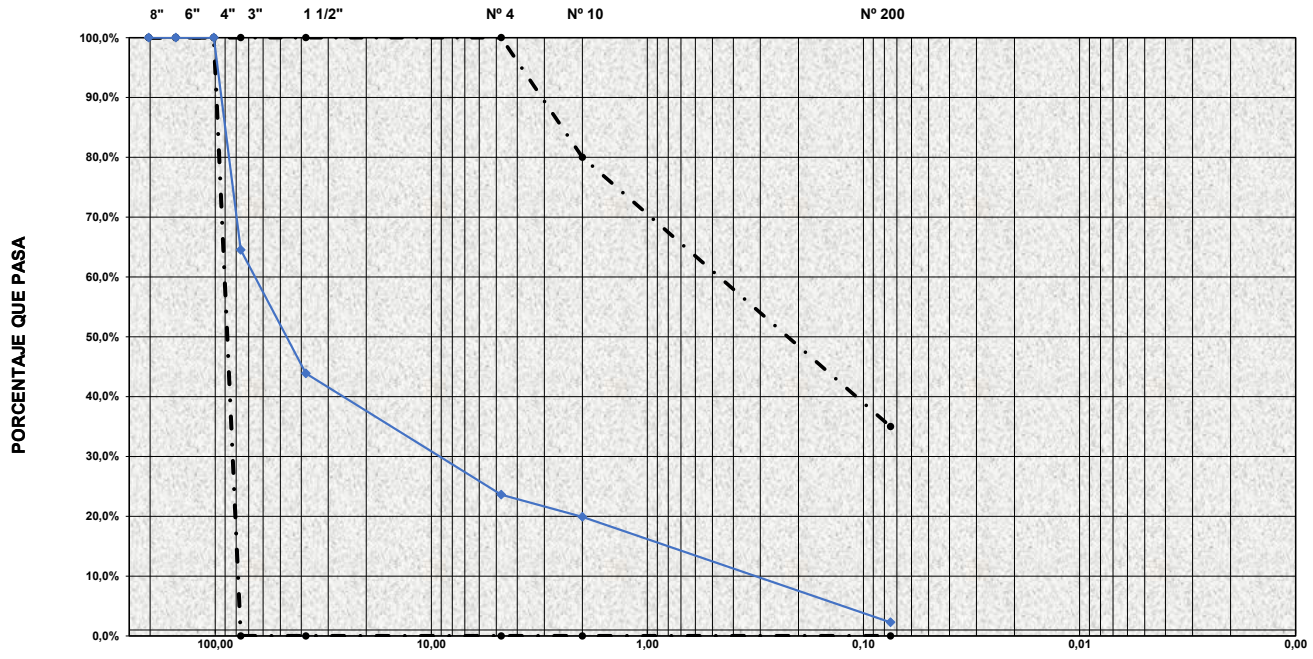
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		22900,0	Peso final:		22379	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	8120	35,46%	35,46%	64,5%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4730	20,66%	56,11%	43,9%	0%	100%
Nº 4	4,75	4640	20,26%	76,38%	23,6%	0%	100%
Nº 10	2,00	850	3,71%	80,09%	19,9%	0%	80%
Nº 200	0,075	4039	17,64%	97,72%	2,3%	0%	35%
FONDO		521,0	2,28%	2,28%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	76,4%
Arenas :	21,3%
Finos :	2,3%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+135 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+180 - Pr 38+120 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

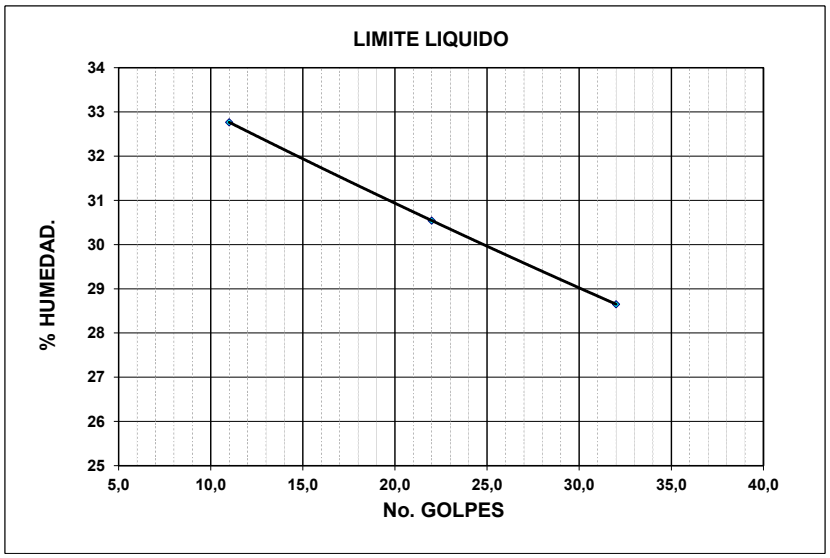
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	22900	**Peso Final**	22379

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	8120,0	35,5	35,5	64,5
1 1/2"	4730,0	20,7	56,1	43,9
Nº 4	4640,0	20,3	76,4	23,6
Nº 10	850,0	3,7	80,1	19,9
Nº 200	4039,0	17,6	97,7	2,3
FONDO	521	2,3	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+125 - Pr 38+177 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

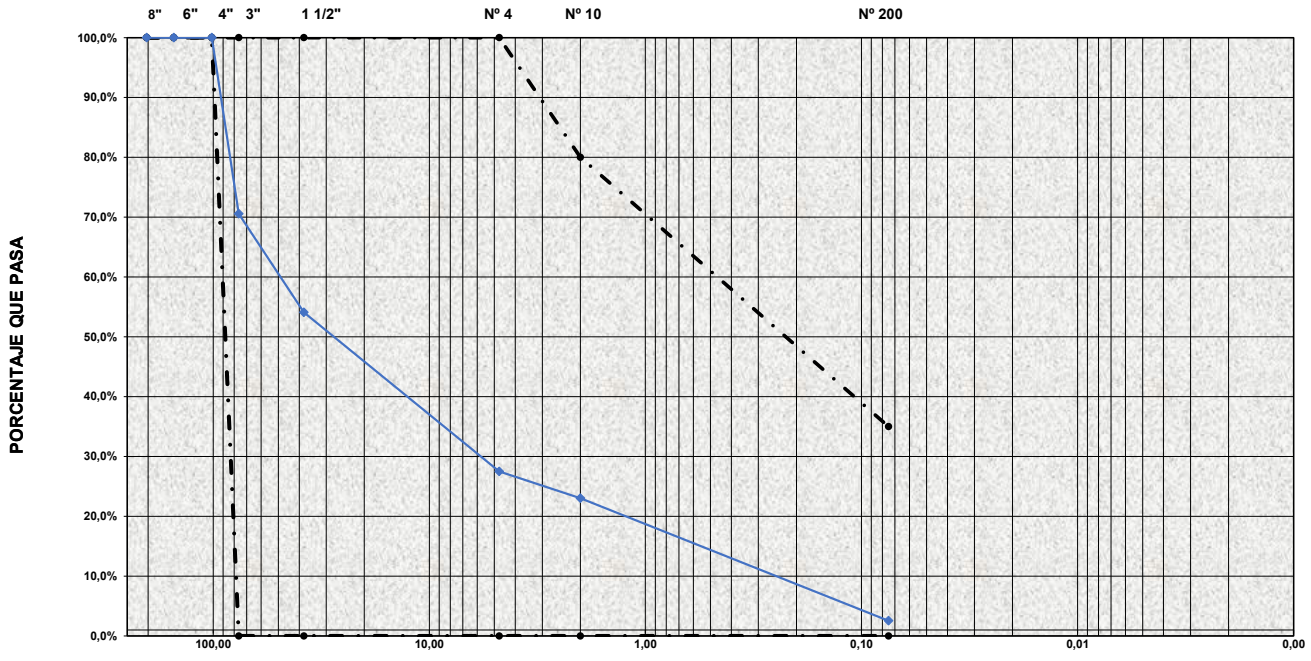
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		19710,0	Peso final:		19209	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5800	29,43%	29,43%	70,6%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3250	16,49%	45,92%	54,1%	0%	100%
Nº 4	4,75	5240	26,59%	72,50%	27,5%	0%	100%
Nº 10	2,00	880	4,46%	76,97%	23,0%	0%	80%
Nº 200	0,075	4039	20,49%	97,46%	2,5%	0%	35%
FONDO		501,0	2,54%	2,54%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	72,5%
Arenas :	25,0%
Finos :	2,5%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+135 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+125 - Pr 38+177 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

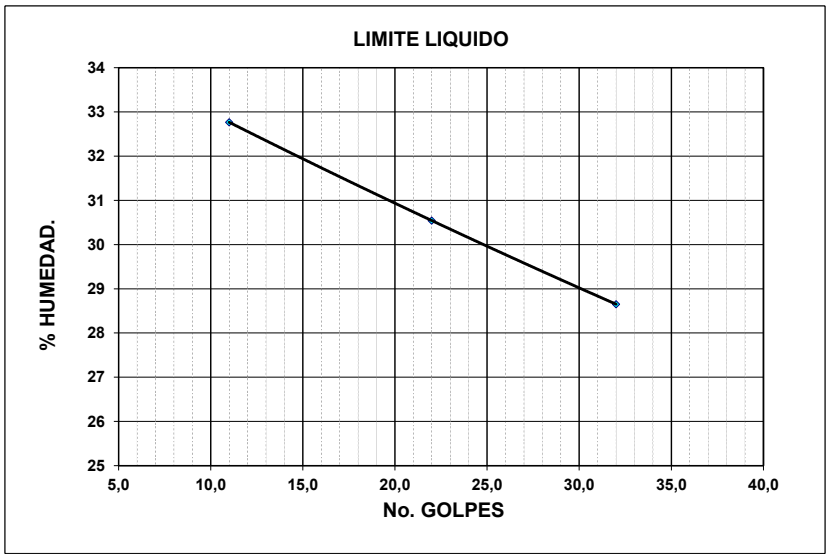
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	19710	**Peso Final**	19209

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5800,0	29,4	29,4	70,6
1 1/2"	3250,0	16,5	45,9	54,1
Nº 4	5240,0	26,6	72,5	27,5
Nº 10	880,0	4,5	77,0	23,0
Nº 200	4039,0	20,5	97,5	2,5
FONDO	501	2,5	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+310 - Pr 38+225 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

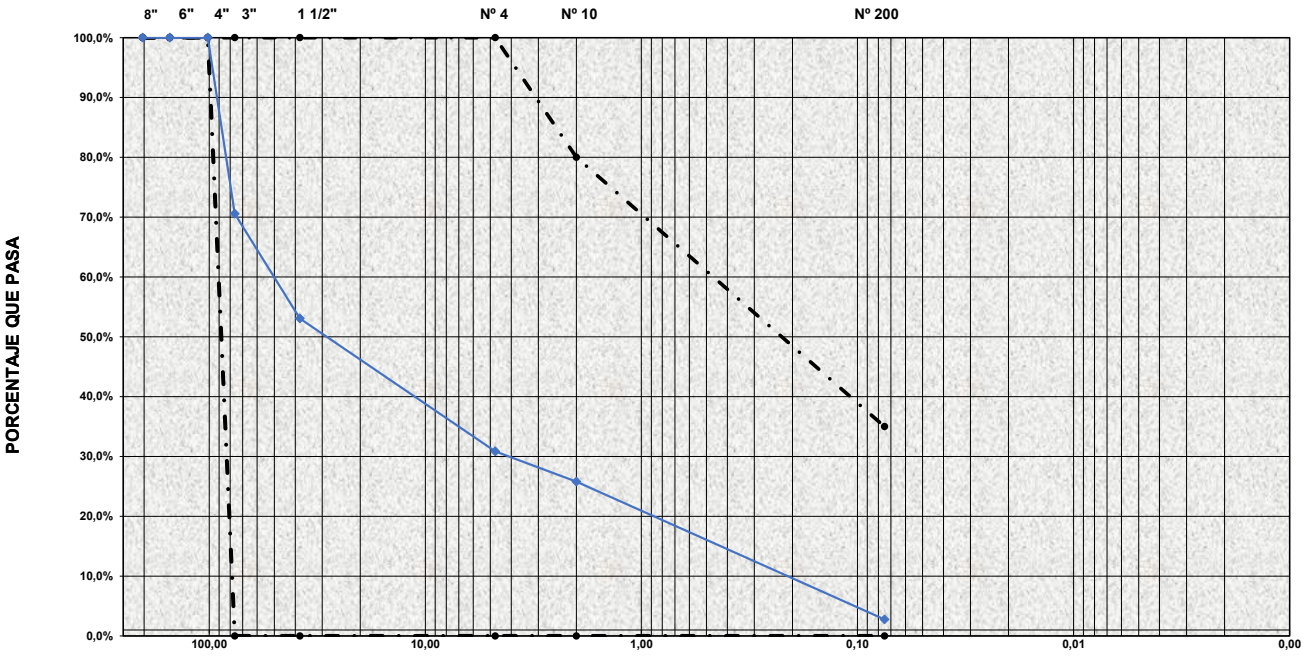
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		21980,0	Peso final:		21372	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	6470	29,44%	29,44%	70,6%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3850	17,52%	46,95%	53,0%	0%	100%
Nº 4	4,75	4880	22,20%	69,15%	30,8%	0%	100%
Nº 10	2,00	1110	5,05%	74,20%	25,8%	0%	80%
Nº 200	0,075	5062,4	23,03%	97,24%	2,8%	0%	35%
FONDO		607,6	2,76%	2,76%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	69,2%
Arenas :	28,1%
Finos :	2,8%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+220 costado derecho, estribo 1. 13 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+310 - Pr 38+225 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

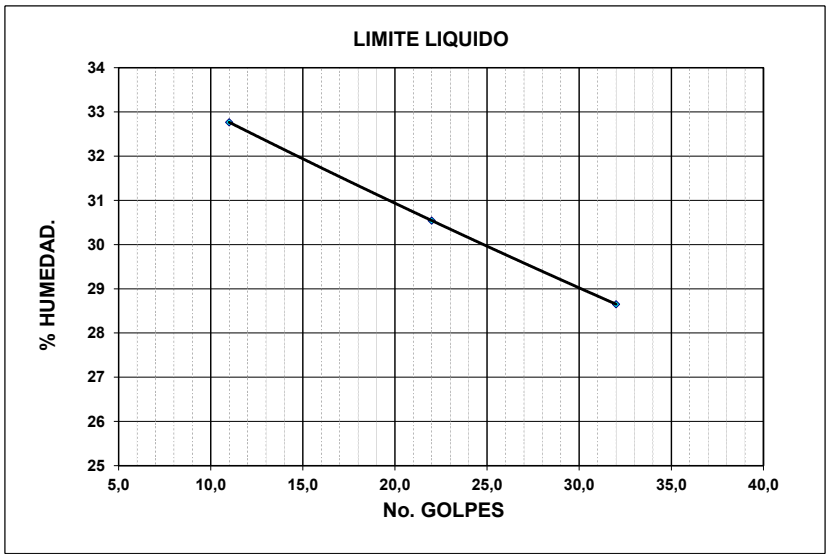
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	21980	**Peso Final**	21372

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	6470,0	29,4	29,4	70,6
1 1/2"	3850,0	17,5	47,0	53,0
Nº 4	4880,0	22,2	69,2	30,8
Nº 10	1110,0	5,1	74,2	25,8
Nº 200	5062,4	23,0	97,2	2,8
FONDO	607,6	2,8	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 27 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+160 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	sábado, 27 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

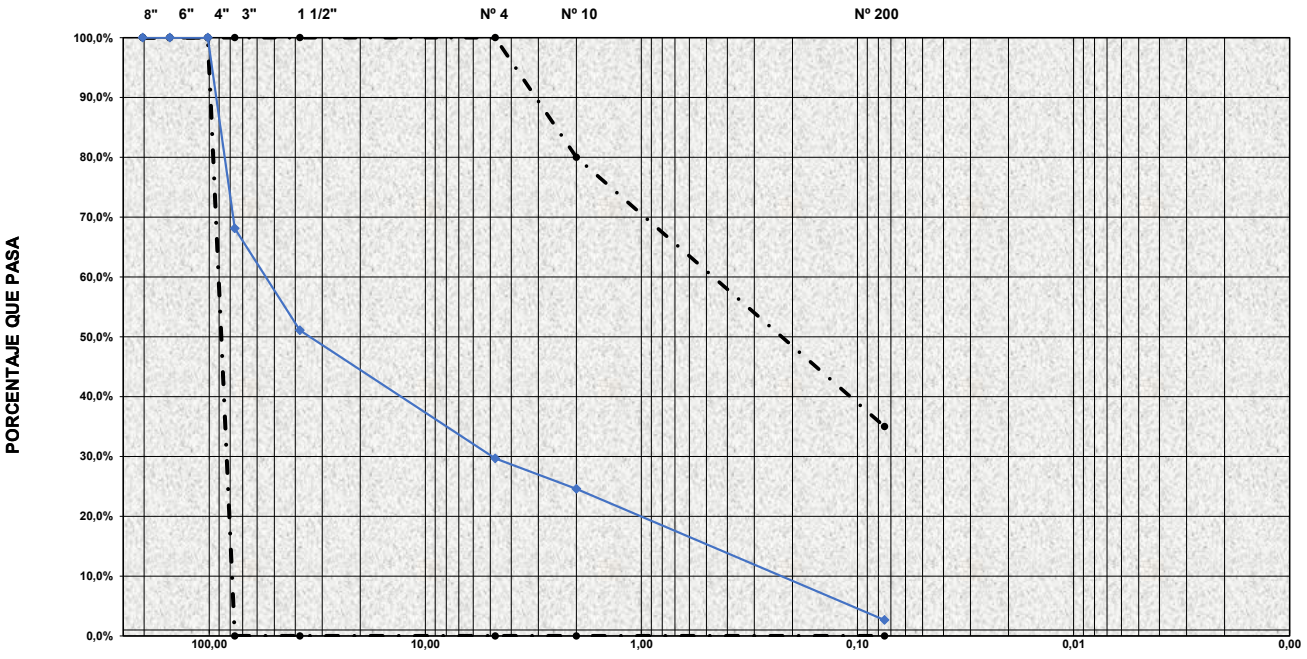
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		23590,0	Peso final:		22962	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	7520	31,88%	31,88%	68,1%	0%	100%
1 1/2"	38,10	4020	17,04%	48,92%	51,1%	0%	100%
Nº 4	4,75	5050	21,41%	70,33%	29,7%	0%	100%
Nº 10	2,00	1200	5,09%	75,41%	24,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	5172,1	21,92%	97,34%	2,7%	0%	35%
FONDO		627,9	2,66%	2,66%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	70,3%
Arenas :	27,0%
Finos :	2,7%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+180 costado izquierdo, estribo 1. 13 capa.material compacto

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **Nombre Ingeniero** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	27 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+160 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	27 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

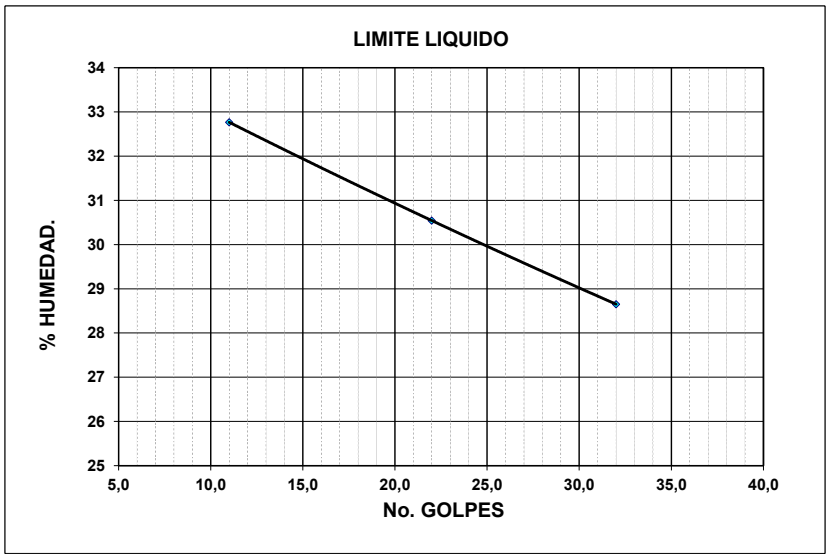
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	23590	**Peso Final**	22962

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	7520,0	31,9	31,9	68,1
1 1/2"	4020,0	17,0	48,9	51,1
Nº 4	5050,0	21,4	70,3	29,7
Nº 10	1200,0	5,1	75,4	24,6
Nº 200	5172,1	21,9	97,3	2,7
FONDO	627,9	2,7	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 - ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

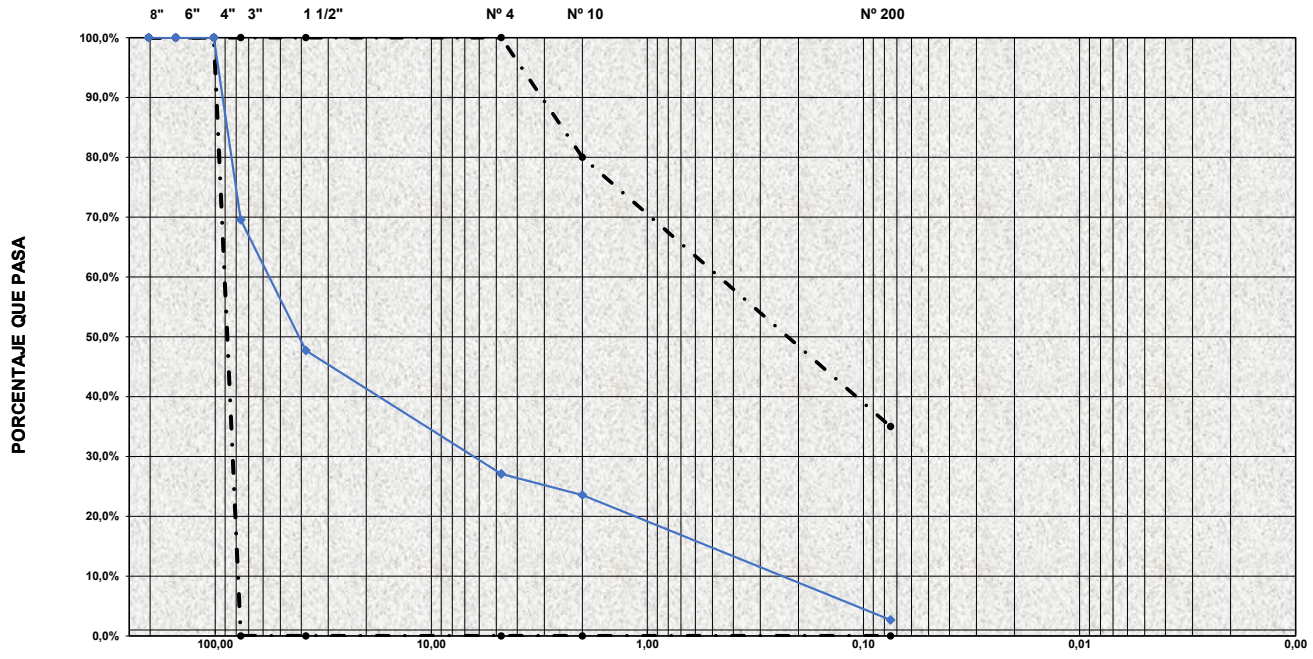
GRADACIÓN MATERIAL TRITURADO

Peso inicial:		17060,0	Peso final:		16604	ESPEC. INVIAS	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 220 -22 - Adecuado	
						Mínimo	Máximo
8"	203,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
6"	152,20	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
4"	101,60	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
3"	76,20	5190	30,42%	30,42%	69,6%	0%	100%
1 1/2"	38,10	3730	21,86%	52,29%	47,7%	0%	100%
Nº 4	4,75	3520	20,63%	72,92%	27,1%	0%	100%
Nº 10	2,00	600	3,52%	76,44%	23,6%	0%	80%
Nº 200	0,075	3563,8	20,89%	97,33%	2,7%	0%	35%
FONDO		456,2	2,67%	2,67%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	
Gravas :	72,9%
Arenas :	24,4%
Finos :	2,7%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
U.S.C.	GP
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES: Granulometria tomada en el pr 38+180 costado eje, estribo 1. 13 capa.material compacto

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	17 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - Puerto Rico
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Pr 38+200 - Pr 38+150 - Ruta 6503
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN - SUELOS ADECUEADOS	**MARGEN:**	Calzada completa - Estribo 1 - 13 Capa
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO COLOR CAFÉ CLARO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

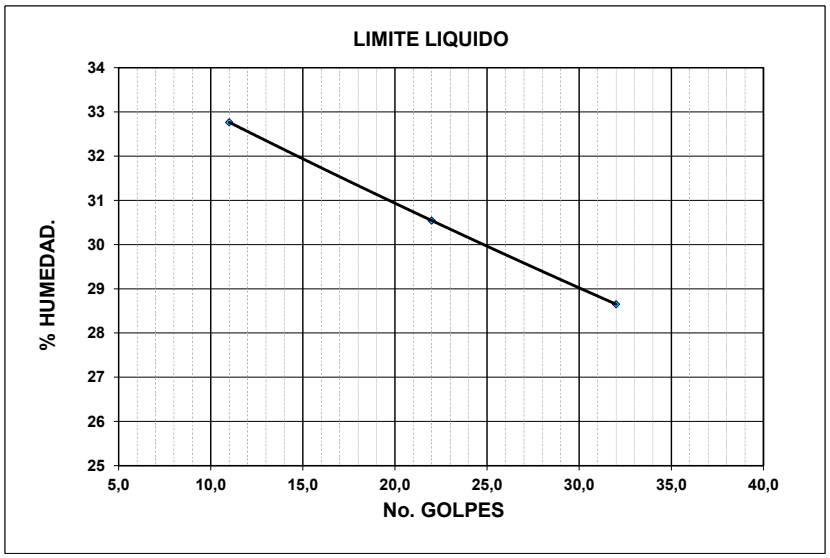
LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	17060	**Peso Final**	16604

TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
8"	0,0	0,0	0,0	100,0
6"	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	5190,0	30,4	30,4	69,6
1 1/2"	3730,0	21,9	52,3	47,7
Nº 4	3520,0	20,6	72,9	27,1
Nº 10	600,0	3,5	76,4	23,6
Nº 200	3563,8	20,9	97,3	2,7
FONDO	456,2	2,7	100,0	0,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022: ART. 220	Limite Liquido ≤	**40,0**
	Índice de Plasticidad ≤	**Si LL>30 > (IP > 4 %)**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

KMA Construcciones	MEDIDA DEL POTENCIAL DE COLAPSO DE UN SUELO PARCIALMENTE SATURADO NORMA I.N.V. E - 157 – 13 / ESPEC. INVIAS 2022	Cod: F-EO-066 Versión: 002 Fecha: 30/04/2025 Pág: 1 de 1

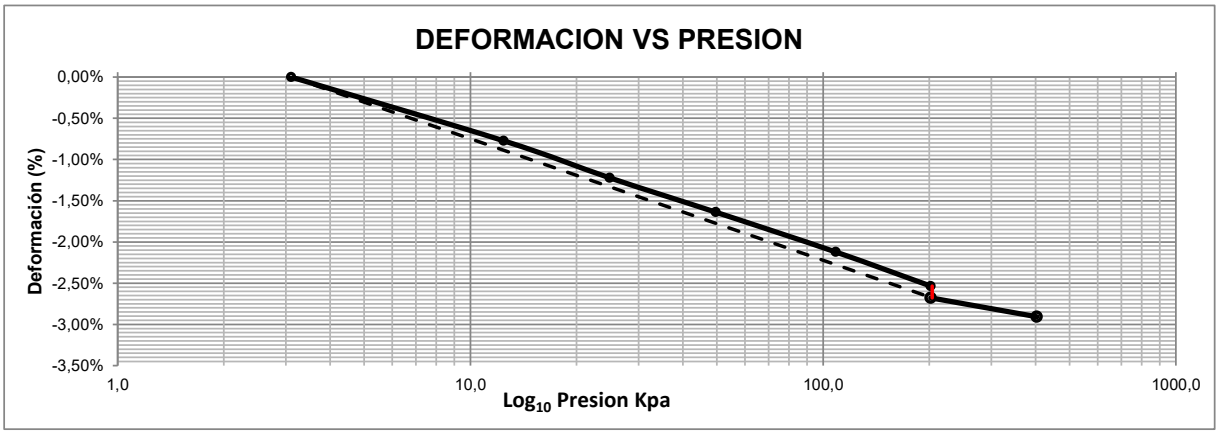
PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	lunes, 29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	TERRAPLEN	**MARGEN**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO	**N° ENSAYO :**	

DATOS DE LA MUESTRA	INICIAL	FINAL	DATOS MOLDE		
Altura muestra (mm)	24,46	23,75	Peso molde (g)		105,35
Peso muestra humeda+ molde (g)	255,5	263,2	Area molde (mm2)		3220,34
Peso muestra humeda (g)	150,15	157,85			
Peso muestra seca (g)	140,72	125,00	Presión de asentamiento o fijamiento a 5 Kpa (5 minutos)		Lect (mm)
Altura solidos (mm)	18,34	16,30			0,000
Humedad	6,70	26,28			
Peso especifico (g/cm3)	2,382	2,382			
Densidad material (g/cm3)	1,787	1,587			

DATOS MUESTRA SECA

Presion (Kpa)	H inicial (mm)	Lectura (0,002 mm)	Deformacion (mm)	Vacios 2H-2Ho	Relacion de vacios e	Deformación %
3,1	24,46	118	0	6,11	0,333	0,00%
12,4	24,27	189	0,189	5,92	0,323	-0,77%
24,8	24,16	299	0,299	5,81	0,317	-1,22%
49,7	24,06	401	0,401	5,71	0,311	-1,64%
108,7	23,94	519	0,519	5,59	0,305	-2,12%
201,8	23,84	620	0,620	5,49	0,299	-2,54%
DATOS MUESTRA INUNDADA						
201,8	23,80	655	0,655	5,46	0,297	-2,68%
403,7	23,75	711	0,711	5,40	0,294	-2,91%

Δh = cambio de altura del espécimen por inundación, mm	0,035
ho = altura inicial del espécimen, mm.	24,46
Índice colapso (Ie)	**0,14**



Observaciones: Especificación % maximo 1,0 **SI CUMPLE**

% Porcentaje Maximo 1 - Según Especificación INV-A-220-22

	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		RAUL FRANCO
	Nombre (Laboratorista)		**Jefe Laboratorio**
ELABORÓ:		**APROBÓ:**	
	Firma (Laboratorista)		**Firma Jefe Laboratorio (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 1
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	5 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+180 - PR 38+120	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
	CAPA No		11	11	11		
	COSTADO / MARGEN		DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO		
	UBICACIÓN / ABCISADO		38+175	38+155	38+130		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6000**	**5950**	**5890**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1600**	**1990**	**2030**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4400	3960	3860		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2797	2357	2257		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2030	1710	1638		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4600**	**3800**	**3695**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**6,0**	**6,0**		
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4340	3585	3486		
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1100**	**640**	**790**		
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600		
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	25,3	17,9	22,7		
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	74,7	82,1	77,3		
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,138	2,096	2,128		
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,116**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,016	2,011	2,021		
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**95%**	**96%**		

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

Grado de compactacion minimo %	**N/P** **95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			**CORONA**	**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO	**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			**CORONA**	**Min 100%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**				

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+302 - PR 38+347	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	**A**	**No**		**B**		**C**	**X**	
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	**4**			**3/8"**		**3/4"**	**X**	

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
CAPA No			2	2	2		
COSTADO / MARGEN			DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO		
UBICACIÓN / ABCISADO			38+340	38+325	38+310		
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			14,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6100**	**5820**	**6050**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1860**	**1630**	**2340**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4240	4190	3710		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2637	2587	2107		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1914	1877	1529		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4440**	**4250**	**3410**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**6,0**	**6,0**		
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4189	4009	3217		
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1480**	**1020**	**610**		
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600		
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	35,3	25,4	19,0		
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	64,7	74,6	81,0		
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,189	2,136	2,104		
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,116**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,015	2,013	2,014		
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**95%**	**95%**		

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

N/P

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	15 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+302 - PR 38+347	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
	CAPA No		3	3	3		
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	IZQUIERDO	DERECHO		
	UBICACIÓN / ABCISADO		38+310	38+340	38+325		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6560**	**6360**	**6190**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2040**	**2350**	**2350**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4520	4010	3840		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2917	2407	2237		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	2117	1747	1623		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4790**	**4090**	**3650**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,2**	**6,0**	**6,0**		
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4510	3858	3443		
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1260**	**1540**	**870**		
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600		
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	27,9	39,9	25,3		
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	72,1	60,1	74,7		
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,131	2,209	2,121		
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,098**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	1,991	2,008	1,997		
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**96%**	**95%**		

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

N/P

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de afirmado		**Min 95%**			
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 1
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	16 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+125 - PR 38+230	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
CAPA No			12	12	12	12	12
COSTADO / MARGEN			IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO
UBICACIÓN / ABCISADO			38+220	38+200	38+180	38+160	38+140
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**5990**	**6030**	**5840**	**5710**	**6000**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1690**	**2200**	**1610**	**1720**	**2030**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4300	3830	4230	3990	3970
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**	**1603**	**1603**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2697	2227	2627	2387	2367
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**	**1,378**	**1,378**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1957	1616	1906	1732	1718
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4410**	**3920**	**4540**	**4090**	**4080**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**4,4**	**6,0**	**6,0**	**6,2**
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4160	3755	4283	3858	3842
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**1090**	**2100**	**1970**	**1480**	**1580**
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	26,2	55,9	46,0	38,4	41,1
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	73,8	44,1	54,0	61,6	58,9
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,126	2,323	2,247	2,227	2,237
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,098**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	1,996	2,047	2,014	2,045	2,038
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**98%**	**96%**	**97%**	**97%**

Gcm:	**97%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**96%**

SE ACEPTA EL LOTE

N/P

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	19 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 42+606 - PR 42+625	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

		DENSIDAD N°	formula	1	2	3	4	5
		CAPA No		ULTIMA				
		COSTADO / MARGEN		EJE				
		UBICACIÓN / ABCISADO		42+615				
		PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0				
A		PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)		**6500**				
B		PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)		**2690**				
C		PESO ARENA TOTAL USADA (g)	(A-B)	3810				
D		CONSTANTE DEL CONO (g)		**1603**				
E		MASA ARENA EN EL HUECO (g)	(C-D)	2207				
F		DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)		**1,378**				
G		VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	(E/F)	1602				
H		MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)		**3680**				
I		HUMEDAD DEL MATERIAL (%)		**6,0**				
J		MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)	H /(1+(I/100)	3472				
K		MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)		**1040**				
L		GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)		2,600				
M		% RETENIDO GRUESO 3/4"	(K/H)	30,0				
N		% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS	100-M	70,0				
O		Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)	J/G	2,168				
P		Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)		**2,121**				
Q		Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,024				
R		COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %	N/P	**95,41%**				

Gcm:	95%	**SE ACEPTA EL LOTE**
S=	0,00	
GCI (90),%	95%	

N/P

Grado de compactacion minimo %	95%

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		Min 98%	Capa de terraplen	Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3	CIMIENTO Min 90% / CORONA Min 95%
Capa de Subbase Granular		Min 95%		Otras clasificaciones	CIMIENTO Min 95% / CORONA Min 100%
Capa de afirmado		Min 95%			
Capa de relleno de estructuras	Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG	Min 90%			
	Otras clasificaciones	Min 95%			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	24 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+302 - PR 38+380	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No	B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4		3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
CAPA No			4	4	4	4	4
COSTADO / MARGEN			IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO
UBICACIÓN / ABCISADO			38+310	38+325	38+340	38+355	38+370
PROFUNDIDAD ENSAYO cms.			14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6070**	**5970**	**5940**	**5880**	**5880**
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2210**	**1650**	**1680**	**1780**	**1640**
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	3860	4320	4260	4100	4240
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**	**1603**	**1603**
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2257	2717	2657	2497	2637
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**	**1,378**	**1,378**
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1638	1972	1928	1812	1914
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**3680**	**4450**	**4300**	**4200**	**4440**
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**6,0**	**6,0**	**6,0**	**6,0**
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	3472	4198	4057	3962	4189
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**660**	**1050**	**720**	**1250**	**1470**
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	19,0	25,0	17,7	31,5	35,1
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	81,0	75,0	82,3	68,5	64,9
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,120	2,129	2,104	2,187	2,189
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,121**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,032	2,008	2,021	2,037	2,016
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**96%**	**95%**	**95%**	**96%**	**95%**

Gcm:	**95%**
S=	**0,01**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

N/P

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA** **Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA** **Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 1
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	4 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+230 - PR 38+180	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
	CAPA No		11	11	11		
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO		
	UBICACIÓN / ABCISADO		38+225	38+205	38+195		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6340**	**6500**	**6490**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**2200**	**2305**	**2291**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4140	4195	4199		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2537	2592	2596		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1841	1881	1884		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4140**	**4300**	**4320**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**6,0**	**7,0**	**7,0**		
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	3906	4019	4037		
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**930**	**1020**	**1040**		
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600		
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	23,8	25,4	25,8		
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	76,2	74,6	74,2		
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,121	2,136	2,143		
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,116**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,006	2,014	2,020		
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**95%**	**95,2%**	**95,5%**		

Gcm:	**95%**
S=	**0,00**
GCI (90),%	**95%**

SE ACEPTA EL LOTE

	N/P
Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**
Capa de afirmado		**Min 95%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**
	Otras clasificaciones	**Min 95%**

Capa de terraplen	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO	**Min 90%**
		CORONA	**Min 95%**
	Otras clasificaciones	CIMIENTO	**Min 95%**
		CORONA	**Min 100%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DENSIDAD EN EL TERRENO (Metodo cono - arena)

I.N.V. E- 161 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022

CÓDIGO	F-EO-036
VERSIÓN	004
FECHA	30/04/2025
PÁGINA	1 DE 1

PROYECTO:	CTTO 991"NEIVA - FLORENCIA"	**TRAMO:**	FLORENCIA - PTO RICO
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA 6503
OBRA:	FLORENCIA - PTO RICO	**COSTADO / CARRIL**	CALZADA COMPLETA - ESTRIBO 2
TIPO DE MATERIAL:	TERRAPLEN	**FECHA DE TOMA:**	5 de diciembre de 2025
TRAMO A EVALUAR:	PR 38+400 - PR 38+460	**REGISTRO:**	
FUENTE:	RIO DONCELLO - DIVISO		

METODO DE COMPACTACION MUESTRA EN EL LABORATORIO:	A	No		B		C	X
TAMIZADO POR EL CUAL SE SEPARARON LOS SOBRETAMAÑOS:	4			3/8"		3/4"	X

DENSIDAD N°		**formula**	1	2	3	4	5
	CAPA No		7	7	7		
	COSTADO / MARGEN		IZQUIERDO	EJE	DERECHO		
	UBICACIÓN / ABCISADO		38+410	38+430	38+450		
	PROFUNDIDAD ENSAYO cms.		14,0	14,0	14,0		
A	**PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)**		**6160**	**6110**	**6100**		
B	**PESO FRASCO Y ARENA FINAL (g)**		**1940**	**1680**	**1710**		
C	**PESO ARENA TOTAL USADA (g)**	(A-B)	4220	4430	4390		
D	**CONSTANTE DEL CONO (g)**		**1603**	**1603**	**1603**		
E	**MASA ARENA EN EL HUECO (g)**	(C-D)	2617	2827	2787		
F	**DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)**		**1,378**	**1,378**	**1,378**		
G	**VOLUMEN DEL HUECO (cm³)**	(E/F)	1899	2052	2022		
H	**MASA MATERIAL TOTAL EXTRAIDO HUMEDO (g)**		**4350**	**4490**	**4600**		
I	**HUMEDAD DEL MATERIAL (%)**		**5,0**	**5,0**	**5,0**		
J	**MASA DE MATERIAL SECO EXTRAIDO (g)**	H /(1+(I/100)	4143	4276	4381		
K	**MASA HUMEDA MATERIAL SOBRE TAMAÑO (g)**		**970**	**700**	**1330**		
L	**GRAVEDAD ESPECIFICA FRACCION GRUESA (g/cm³)**		2,600	2,600	2,600		
M	**% RETENIDO GRUESO 3/4"**	(K/H)	23,4	16,4	30,4		
N	**% PARTICULAS DE PARTICULAS FINAS**	100-M	76,6	83,6	69,6		
O	**Densidad Seca de Campo de la Muestra (g/cm³)**	J/G	2,181	2,084	2,166		
P	**Densidad seca Maxima (gr/cm³) (laboratorio)**		**2,116**				
Q	**Densidad Seca Corregida dde la muestra en campo(gr/cm³)**	(O*L*N)/((100*L)-(O*M)	2,079	2,007	2,019		
R	**COMPACTACION DEL TERRENO (%) (GCi), %**	N/P	**98%**	**95%**	**95%**		

Gcm:	**96%**	**SE ACEPTA EL LOTE**	
S=	**0,02**		
GCI (90),%	**95%**		

N/P

Grado de compactacion minimo %	**95%**

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS

Capa de Base granular		**Min 98%**	**Capa de terraplen**	**Clasificados como A-1, A-2-4 o A-3**	CIMIENTO **Min 90%** / **CORONA Min 95%**
Capa de Subbase Granular		**Min 95%**			
Capa de afirmado		**Min 95%**		**Otras clasificaciones**	CIMIENTO **Min 95%** / **CORONA Min 100%**
Capa de relleno de estructuras	**Clasificados en A-1, A-2-4 o A-3 SBG o BG**	**Min 90%**			
	Otras clasificaciones	**Min 95%**			

OBSERVACIONES:

EJECUTO:	NOMBRE	HUGO GORDILLO	**APROBO:**	NOMBRE	RAUL FRANCO
	CARGO	AUXILIAR LABORATORIO		CARGO	
	FIRMA			FIRMA	

Ensayos

Piedra Filtro

Zona Industrial

Proyecto 132

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

KMA Construcciones	**RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (3/4")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES** **NORMA I.N.V. E - 219 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	Código: F-EO-051 Versión: 002 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	viernes, 5 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991 -2021 "NEIVA - FLORENCIA"	**LOCALIZACION:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDA INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE ENSAYO:**	5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES								
TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	1			
Numero de esferas a ser utilizadas	12			
Numero de revoluciones	1000			
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	10080			
Peso de la muestra después del ensayo, grs	7157			
Perdida por desgaste, grs	2923			
% DE DESGASTE	**29,0**			
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022:ART. 673	**≤ 40%**			

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA

APROBO: RAUL FRANCO — VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PERDIDA POR IGNICION** **NORMA I.N.V. E - 121 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-89** **Versión: 003** **Fecha:30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	5/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	5 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

RESULTADOS DE LABORATORIO

Prueba No.		1
Peso suelo seco al horno antes de ignición	gr	40,0
Peso suelo seco despues de ignición	gr	39,94
PORCENTAJE DE MATERIA ORGANICA		0,15%

ESPECIFICACION INVIAS 2022: Art. 673	**≤**	**0,2%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E-220 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN:**	-
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL DE RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	-

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución (g/cm3)
5	SODIO	1.169.0

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3 1/2"	3"	7000 ± 1000	6756,8	6726,7			33,5	0,45%	0,15%
3"	2 1/2"	7000 ± 1000	6205,9	6168,5			22,76	0,60%	0,14%
2 1/2"	1 1/2"	5000 ± 300	4789,2	4731			32,85	1,22%	0,40%
1 1/2"	3/4"	1500 ± 50	1510,6	1443,5			10,88	4,44%	0,48%
TOTALES			19262,50	19069,70			100,00		1,17%
Perdida total : %								**1,17%**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS

TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	N/A						
Nº 4	Nº 8	100	N/A						
Nº 8	Nº 16	100	N/A						
Nº 16	Nº 30	100	N/A						
Nº 30	Nº 50	100	N/A						
Nº 50	Nº 100	100	N/A						
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									
Perdida total : %									

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2022:ART. 673	Sulfato de Sodio	X	**≤ 12 %**
	Sulfato de Magnesio		**≤ 18%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA I.N.V. E - 211 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 003
FECHA: 30/04/2025
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE ENSAYO**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	18 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO EL AGUILA	**No DE ENSAYO:**	-

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	1 1/2"	3215,4	3212,8	88,0	0,08	0,07
1 1/2"	3/4"	2143,5	2138,7	10,7	0,22	0,02
3/4"	3/8"					
3/8"	N°4					
TOTALES :		5359	5351,50	98,7	0,30	**0,10**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 00,5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**x**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	N/A	N/A			

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 673	**≤ 0.25% MAX**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)
FIRMA (Laboratorista)

REVISO / APROBO: RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO (VoBo)
FIRMA INGENIERO (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

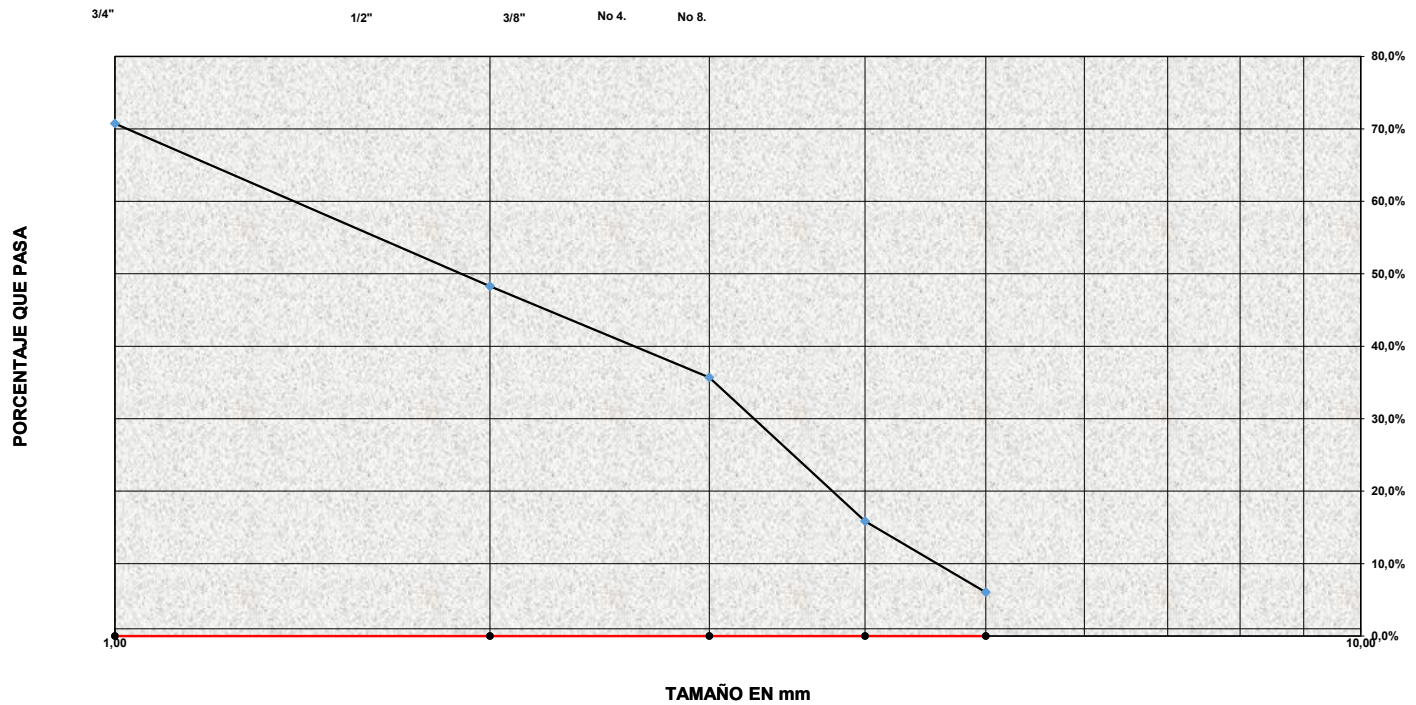
Peso inicial:		18092,0	**Peso final:**		17856	**ESPEC. INVIAS 2022**	
TAMIZ	**ABERT.**	**PESO**	**% RETENIDO**	**% RET. ACUMU.**	**% QUE PASA**	**ARTICULO 673 - 2022**	
						Mínimo	**Máximo**
4"	100	0			100,0%	N.A	N.A
3"	75,00	5984	33,08%	29,27%	70,7%	N.A	N.A
2 1/2"	63,00	4064	22,46%	51,73%	48,3%	N.A	N.A
2"	50,00	2278	12,59%	64,32%	35,7%	N.A	N.A
1 1/2"	37,50	3587	19,83%	84,15%	15,8%	N.A	N.A
1"	25,00	1774	9,81%	93,96%	6,0%	N.A	N.A
3/4"	19,00	169,0	0,93%	94,89%	5,1%	N.A	N.A
FONDO			0,00%				

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	1212,50
Peso muestra seca + recip.	1208,5
Peso recipiente	191,8
% de humedad	**0,4**

Gravas :	98,7%
Arenas :	N.A
Finos :	N.A
A.A.S.H.T.O. :	N.A
Índice de Grupo	N.A
U.S.C.	N.A
Limite Liquido :	N.A
Limite Plástico :	N.A
Índice de Plasticidad :	N.A

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES: Ruta 6503: Pr 38+200.
Ruta 6504: pr 6+000 - pr 6+430 - pr 6+340

EJECUTO:
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)
Firma (Laboratorista)

APROBO:
RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero
Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**CONTENIDO DE PARTICULAS LIVIANAS** **NORMA I.N.V. E-221 - 13 - ESPEC. INVIAS 2022**	**F-EO-106** Version 1 Fecha: 04/09/2025

PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
CONTRATISTA:			
OBRA:	CTTO991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6503 - 6504
TIPO DE MATERIAL:	PIEDRA FILTRO	**MARGEN / COSTADO:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO EL AGUILA	**No ENSAYO:**	

LÍQUIDO PESADO UTILIZADO: CLORURO DE ZINC **DENSIDAD (gr/cc)** **1,94**

CONTENIDO DE PARTÍCULAS LIVIANAS AGREGADO GRUESO

PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO SECO PARTÍCULAS RETENIDAS COLADOR (g)	PESO MUESTRA SECA RETENIDAS TAMIZ Nº 4	PORCENTAJE DE PARTÍCULAS LIVIANAS
10256	91	10165	0,90

% PARTÍCULAS LIVIANAS AGREGADO GRUESO: **0,90**

CO| CONTENIDO DE PARTICULAS LIVIANAS AGREGADO FINO

PESO DE LA MUESTRA (g)	PESO SECO PARTÍCULAS RETENIDAS COLADOR (g)	PESO MUESTRA SECA RETENIDAS TAMIZ Nº 50	PORCENTAJE DE PARTÍCULAS LIVIANAS
N/A	N/A	N/A	

% PARTÍCULAS LIVIANAS AGREGADO FINO:

OBSERVACIONES: ESPECIFICACION INVIAS 2022. ARTICULO 673 = MAX. 1.0 %

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA Nombre (Laboratorista)	**APROBO:**	RAUL FRANCO Nombre Ingeniero
	Firma		Firma

Ensayos

MDC-19

Unidad Industrial Ruta 6504

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

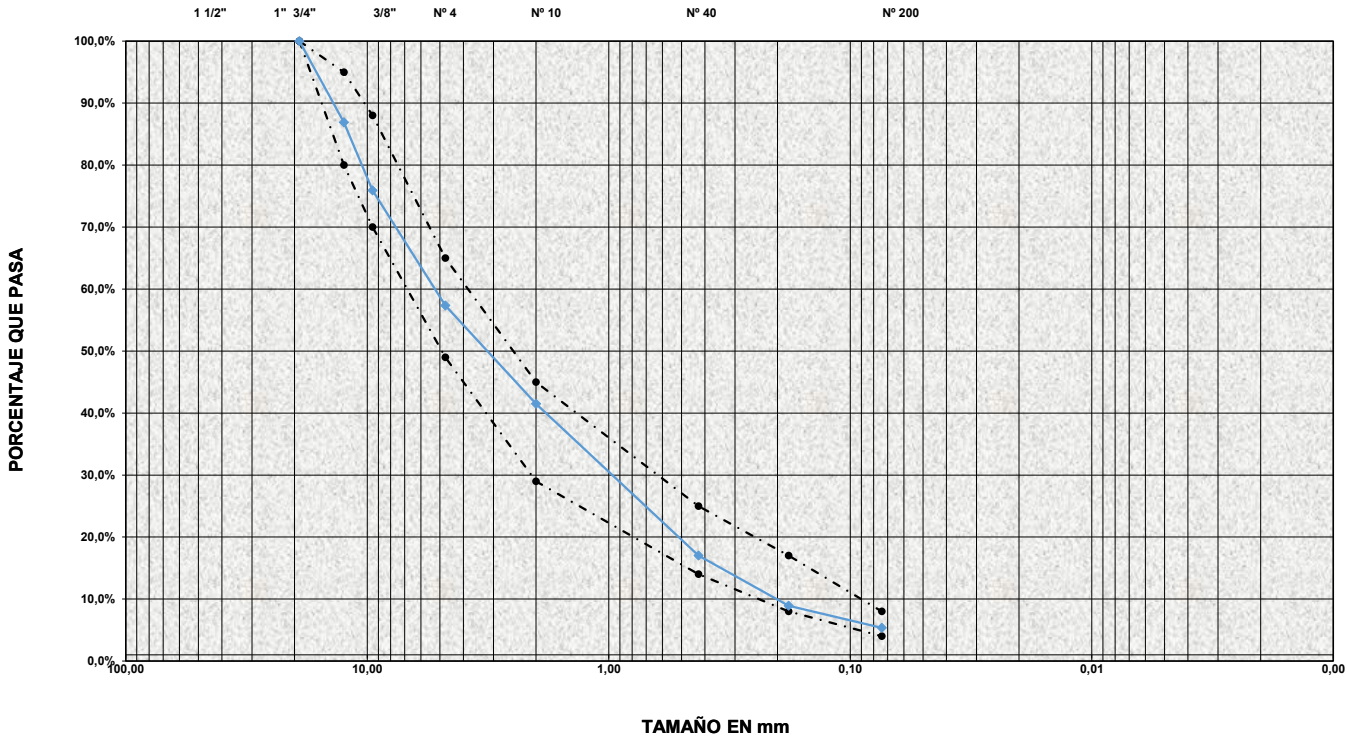
Peso inicial:		2117,0	Peso final:		2004	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	277,6	13,11%	13,11%	86,9%	80%	95%
3/8"	9,50	232,5	10,98%	24,10%	75,9%	70%	88%
Nº 4	4,75	392,7	18,55%	42,65%	57,4%	49%	65%
Nº 10	2,00	336,1	15,88%	58,52%	41,5%	29%	45%
Nº 40	0,43	518,2	24,48%	83,00%	17,0%	14%	25%
Nº 80	0,18	171,3	8,09%	91,09%	8,9%	8%	17%
Nº 200	0,074	75,3	3,56%	94,65%	5,4%	4%	8%
FONDO		6,7	0,32%	0,32%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	83,0%
Arenas :	17,0%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

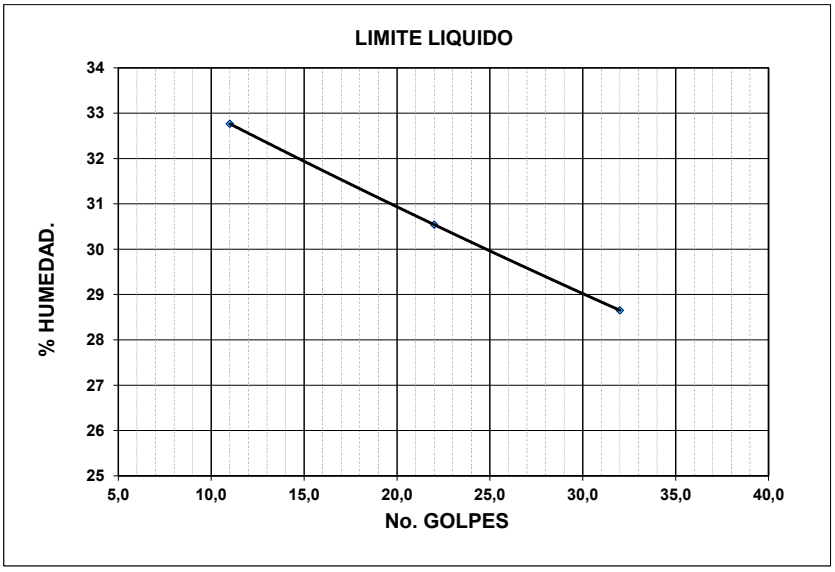
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2117	**Peso Final**		2004
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	277,6	13,1	13,1	86,9
3/8"	232,5	11,0	24,1	75,9
N°4	392,7	18,5	42,6	57,4
N°10	336,1	15,9	58,5	41,5
N°40	518,2	24,5	83,0	17,0
N°80	171,3	8,1	91,1	8,9
Nº 200	75,3	3,6	94,6	5,4
FONDO	6,7	0,3	95,0	5,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F-EO-047 Versión:003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO							
MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO						
METODO DE PRUEBA A Us=	**U_S**	**U_S**				
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	364,2	365,8				
F (g)	128,9	130,5				
%U	55,6%	55,0%				

RESULTADOS.	
METODO DE PRUEBA A Us=	**55,3%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	11/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	553,0	516,2	36,8	36,8	96,7	56,9	5497
1/2"	3/8"	419,6	346,2	73,4	73,4	91,3	43,1	3937
TOTAL		972,6					100,0	9433

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 94,3

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	553,0	459,2	36,8	93,8	86,4	56,9	4911
1/2"	3/8"	419,6	283,2	73,4	136,4	76,2	43,1	3289
TOTAL		972,6					100,0	8200

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 82,0

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

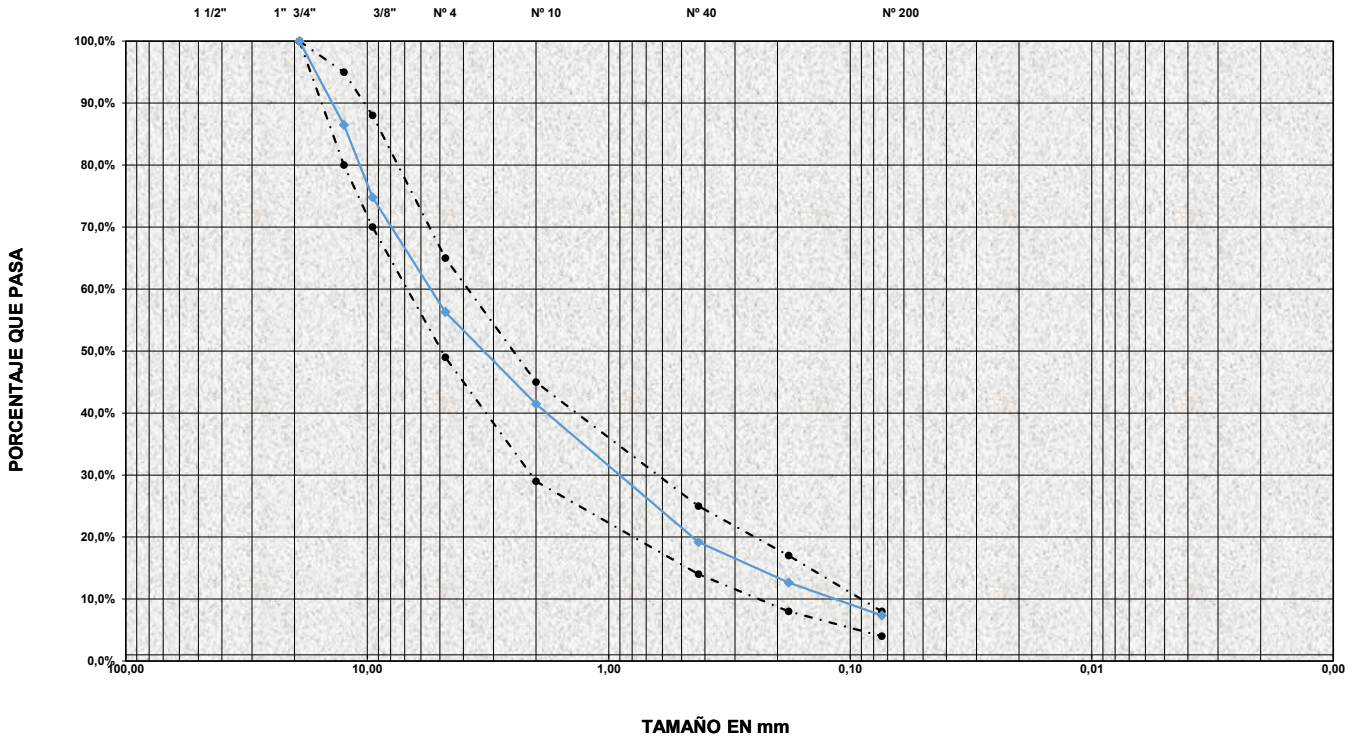
Peso inicial:		2267,4	Peso final:		2101	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	306,7	13,53%	13,53%	86,5%	80%	95%
3/8"	9,50	264,6	11,67%	25,20%	74,8%	70%	88%
Nº 4	4,75	419,8	18,51%	43,71%	56,3%	49%	65%
Nº 10	2,00	336,3	14,83%	58,54%	41,5%	29%	45%
Nº 40	0,43	504,9	22,27%	80,81%	19,2%	14%	25%
Nº 80	0,18	148,3	6,54%	87,35%	12,6%	8%	17%
Nº 200	0,074	120	5,29%	92,64%	7,4%	4%	8%
FONDO		6,9	0,30%	0,30%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	80,8%
Arenas :	19,2%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

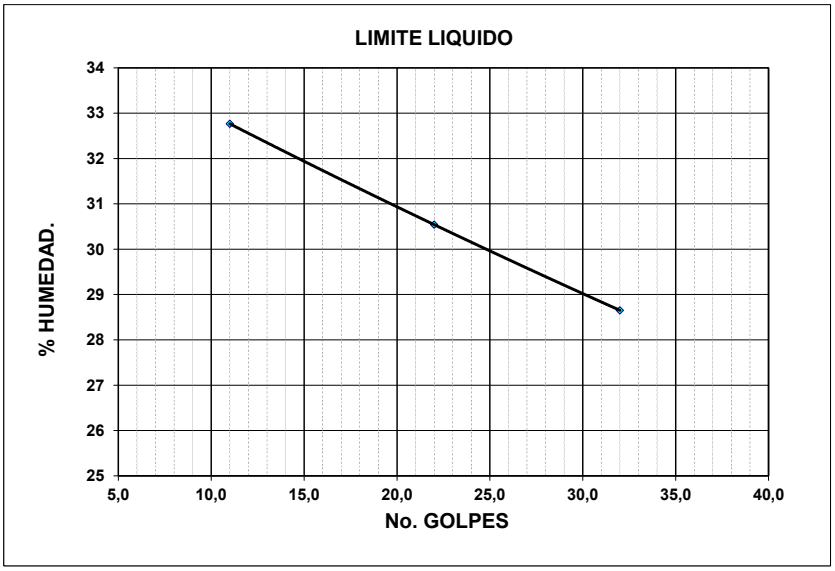
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2267	**Peso Final**		2101
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	306,7	13,5	13,5	86,5
3/8"	264,6	11,7	25,2	74,8
Nº4	419,8	18,5	43,7	56,3
N°10	336,3	14,8	58,5	41,5
N°40	504,9	22,3	80,8	19,2
N°80	148,3	6,5	87,4	12,6
Nº 200	120	5,3	92,6	7,4
FONDO	6,9	0,3	92,9	7,1



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-047
Versión:003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	19 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	383,9	382,7				
F (g)	148,6	147,4				
%U	48,8%	49,2%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**49,0%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	19/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 19 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	643,0	585,6	57,4	57,4	95,5	62,0	5926
1/2"	3/8"	393,7	296,4	97,3	97,3	87,6	38,0	3328
TOTAL		1036,7					100,0	9254

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 92,5

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	643,0	546,6	57,4	96,4	89,5	62,0	5549
1/2"	3/8"	393,7	247,4	97,3	146,3	75,2	38,0	2856
TOTAL		1036,7					100,0	8405

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 84,1

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

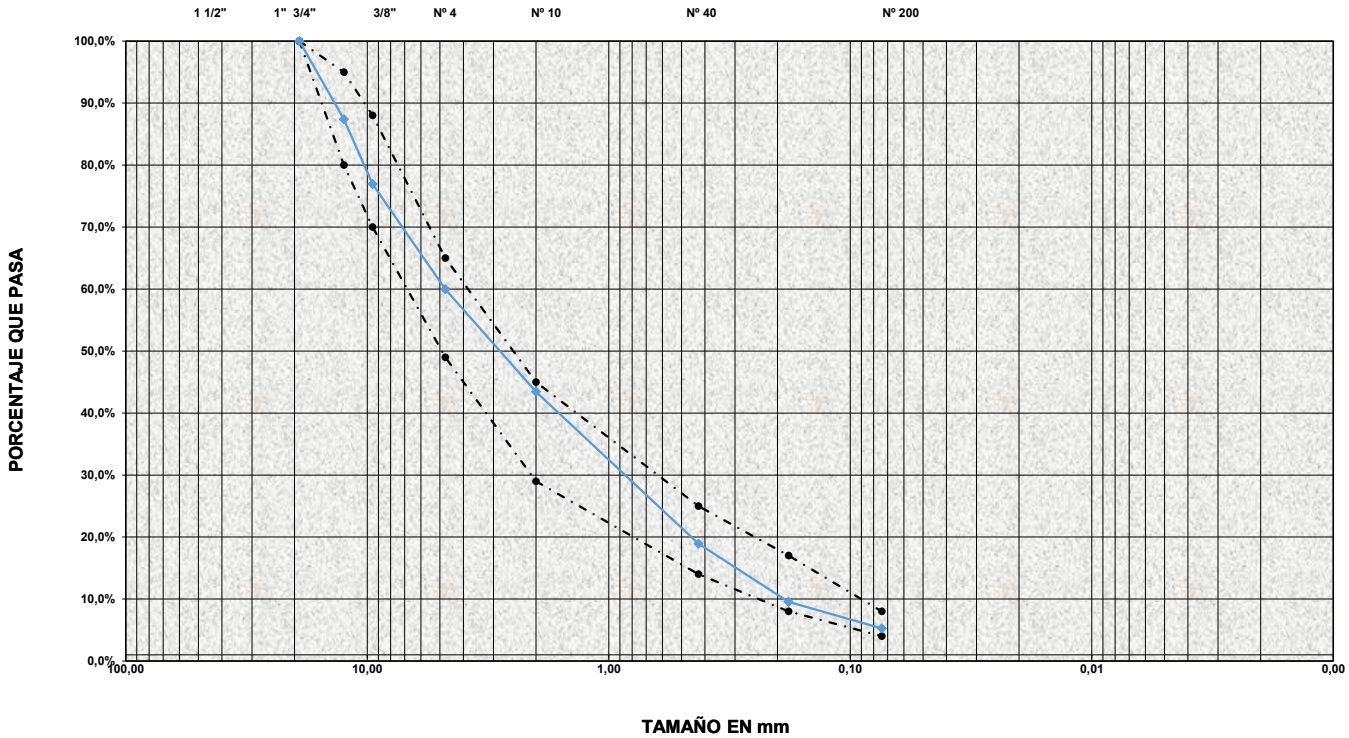
Peso inicial:		2211,2	Peso final:		2095	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	278,6	12,60%	12,60%	87,4%	80%	95%
3/8"	9,50	231,3	10,46%	23,06%	76,9%	70%	88%
Nº 4	4,75	375,4	16,98%	40,04%	60,0%	49%	65%
Nº 10	2,00	365,3	16,52%	56,56%	43,4%	29%	45%
Nº 40	0,43	542,4	24,53%	81,09%	18,9%	14%	25%
Nº 80	0,18	207,1	9,37%	90,45%	9,5%	8%	17%
Nº 200	0,074	94,8	4,29%	94,74%	5,3%	4%	8%
FONDO		6,8	0,31%	0,31%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	81,1%
Arenas :	18,9%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

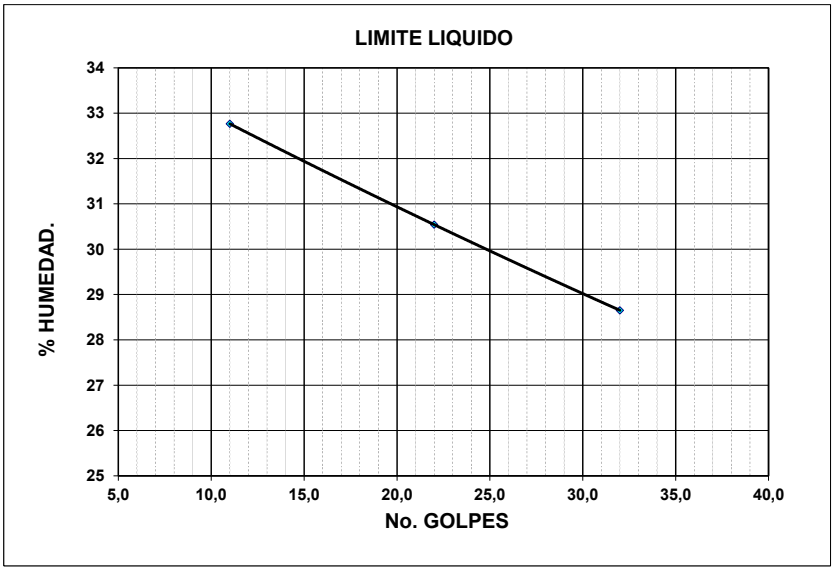
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2211	**Peso Final**	2095	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	278,6	12,6	12,6	87,4
3/8"	231,3	10,5	23,1	76,9
N°4	375,4	17,0	40,0	60,0
N°10	365,3	16,5	56,6	43,4
N°40	542,4	24,5	81,1	18,9
N°80	207,1	9,4	90,5	9,5
Nº 200	94,8	4,3	94,7	5,3
FONDO	6,8	0,3	95,0	5,0



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-047
Versión:003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	22 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	369,3	370,0				
F (g)	134,0	134,7				
%U	53,8%	53,6%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**53,7%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	22/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 22 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	459,0	423,8	35,2	35,2	96,2	65,0	6248
1/2"	3/8"	247,5	195,7	51,8	51,8	89,5	35,0	3137
TOTAL		706,5					100,0	9384

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 93,8

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	459,0	381,8	35,2	77,2	87,0	65,0	5653
1/2"	3/8"	247,5	146,7	51,8	100,8	69,7	35,0	2443
TOTAL		706,5					100,0	8096

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 81,0

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

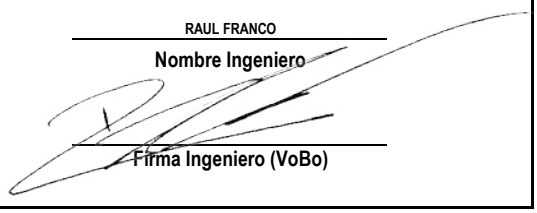


Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

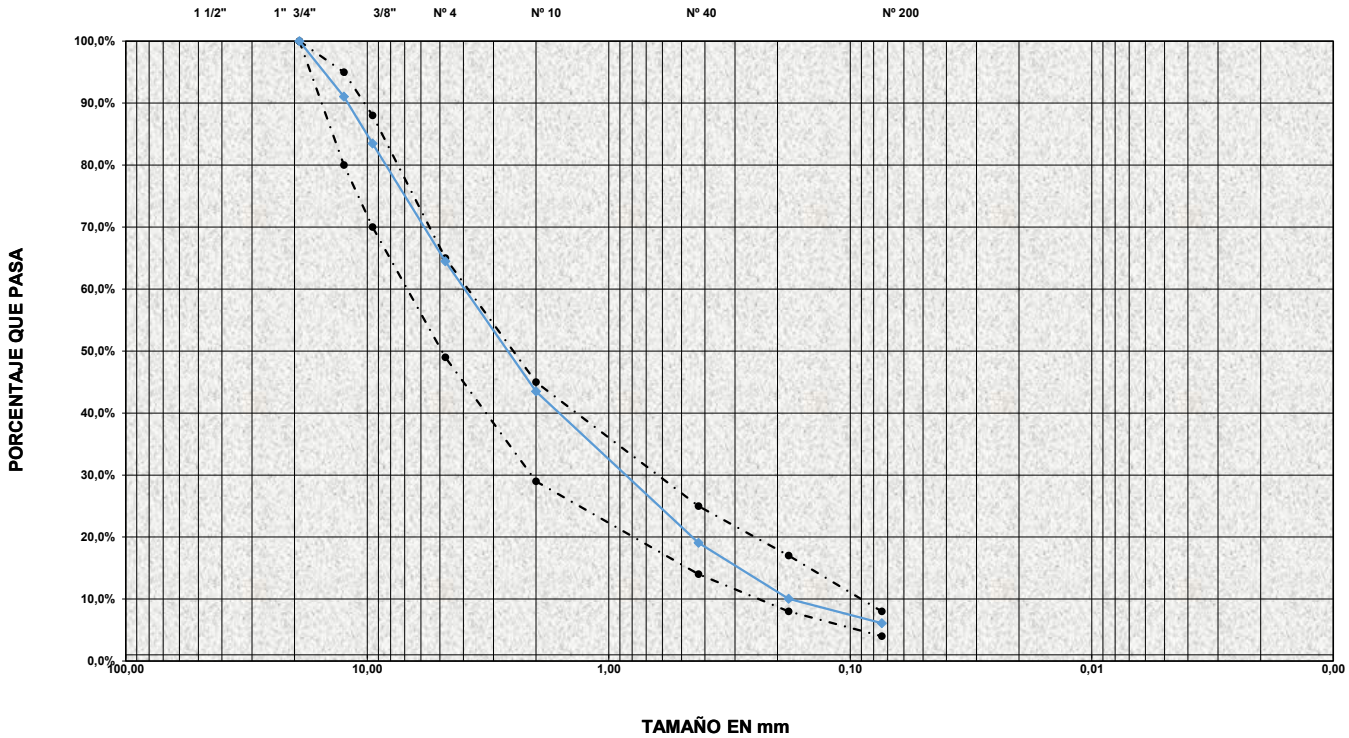
Peso inicial:		2290,0	Peso final:		2150	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	205,1	8,96%	8,96%	91,0%	80%	95%
3/8"	9,50	173,4	7,57%	16,53%	83,5%	70%	88%
Nº 4	4,75	435	19,00%	35,52%	64,5%	49%	65%
Nº 10	2,00	480,8	21,00%	56,52%	43,5%	29%	45%
Nº 40	0,43	559,2	24,42%	80,94%	19,1%	14%	25%
Nº 80	0,18	206,4	9,01%	89,95%	10,0%	8%	17%
Nº 200	0,074	90,2	3,94%	93,89%	6,1%	4%	8%
FONDO		7,0	0,31%	0,31%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	80,9%
Arenas :	19,1%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

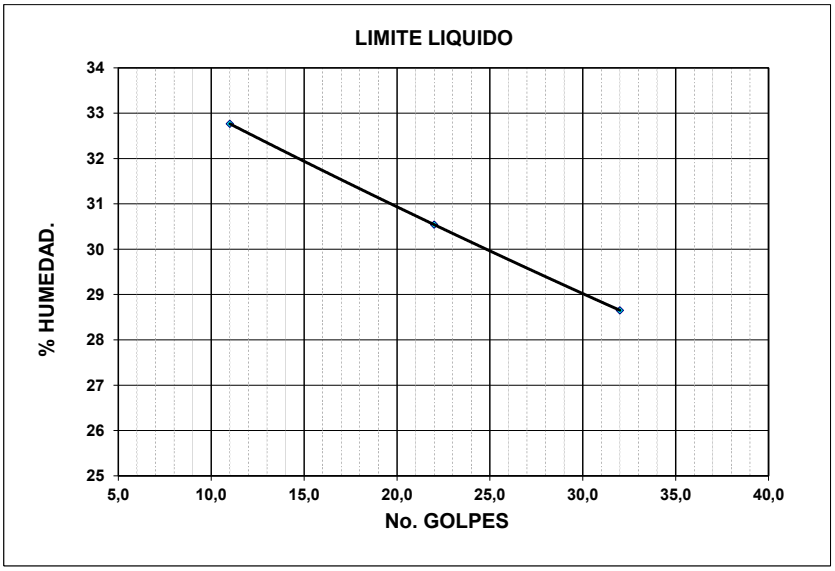
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2290	**Peso Final**	2150	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	205,1	9,0	9,0	91,0
3/8"	173,4	7,6	16,5	83,5
Nº4	435	19,0	35,5	64,5
Nº10	480,8	21,0	56,5	43,5
Nº40	559,2	24,4	80,9	19,1
Nº80	206,4	9,0	90,0	10,0
Nº 200	90,2	3,9	93,9	6,1
FONDO	7	0,3	94,2	5,8



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-047
Versión:003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	23 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	379,1	378,6				
F (g)	143,8	143,3				
%U	50,5%	50,6%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**50,5%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	23/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 23 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	632,8	580,3	52,5	52,5	95,9	61,4	5884
1/2"	3/8"	398,1	301,4	96,7	96,7	87,9	38,6	3393
TOTAL		1030,9					100,0	9276

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 92,8

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	632,8	540,3	52,5	92,5	89,5	61,4	5496
1/2"	3/8"	398,1	252,4	96,7	145,7	75,5	38,6	2917
TOTAL		1030,9					100,0	8413

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 84,1

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

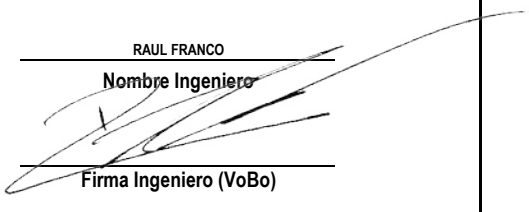
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero



Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	viernes, 26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

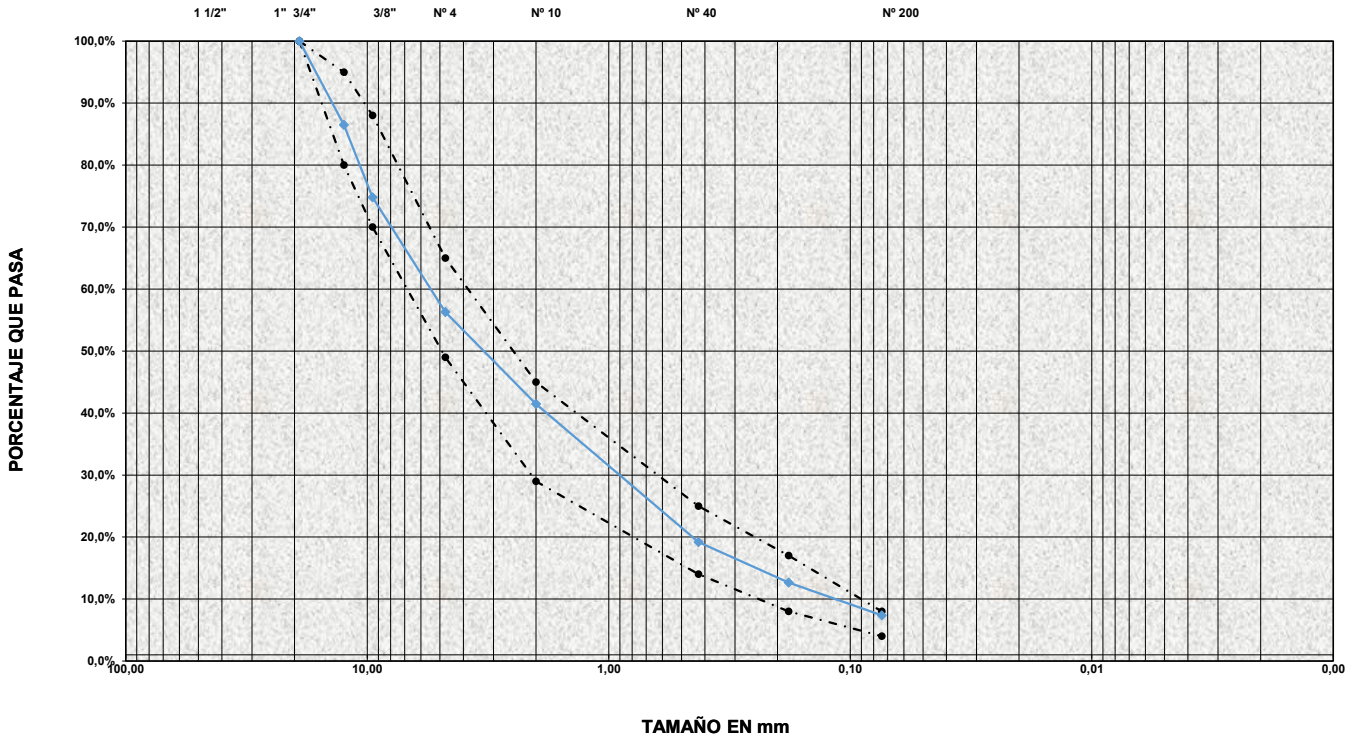
Peso inicial:		2584,9	Peso final:		2394	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	349,6	13,52%	13,52%	86,5%	80%	95%
3/8"	9,50	301,6	11,67%	25,19%	74,8%	70%	88%
Nº 4	4,75	478,5	18,51%	43,70%	56,3%	49%	65%
Nº 10	2,00	383,4	14,83%	58,54%	41,5%	29%	45%
Nº 40	0,43	575,5	22,26%	80,80%	19,2%	14%	25%
Nº 80	0,18	169	6,54%	87,34%	12,7%	8%	17%
Nº 200	0,074	136,8	5,29%	92,63%	7,4%	4%	8%
FONDO		7,9	0,31%	0,31%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	80,8%
Arenas :	19,2%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

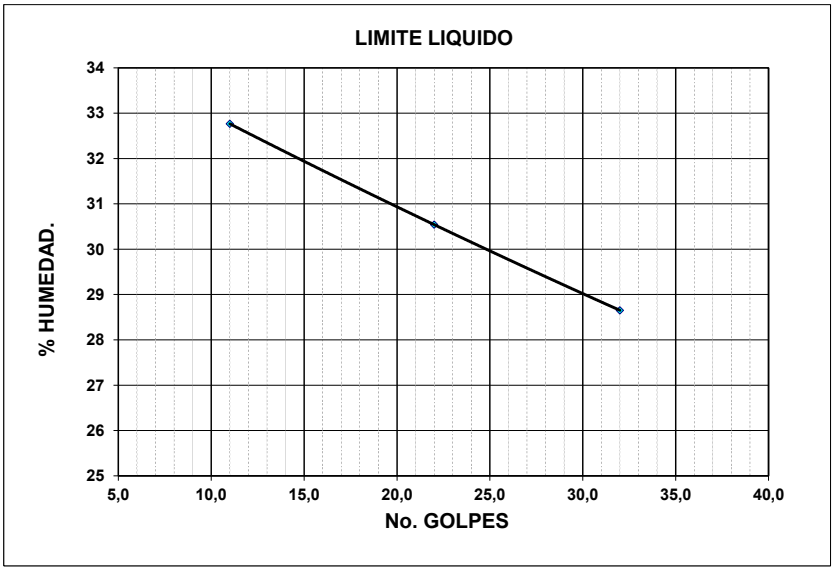
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2585	**Peso Final**	2394	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	349,6	13,5	13,5	86,5
3/8"	301,6	11,7	25,2	74,8
N°4	478,5	18,5	43,7	56,3
N°10	383,4	14,8	58,5	41,5
N°40	575,5	22,3	80,8	19,2
N°80	169	6,5	87,3	12,7
Nº 200	136,8	5,3	92,6	7,4
FONDO	7,9	0,3	92,9	7,1



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS** **NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-047** **Versión:003** **Fecha: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	26 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO							
MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO						
METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	384,6	385,2				
F (g)	149,3	149,9				
%U	48,6%	48,4%				

RESULTADOS.	
METODO DE PRUEBA A Us=	**48,5%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	26/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 26 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	555,7	512,5	43,2	43,2	96,1	62,7	6028
1/2"	3/8"	330,4	270,6	59,8	59,8	91,0	37,3	3391
TOTAL		886,1					100,0	9419

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 94,2

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	555,7	469,5	43,2	86,2	88,4	62,7	5542
1/2"	3/8"	330,4	218,6	59,8	111,8	75,2	37,3	2804
TOTAL		886,1					100,0	8347

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 83,5

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

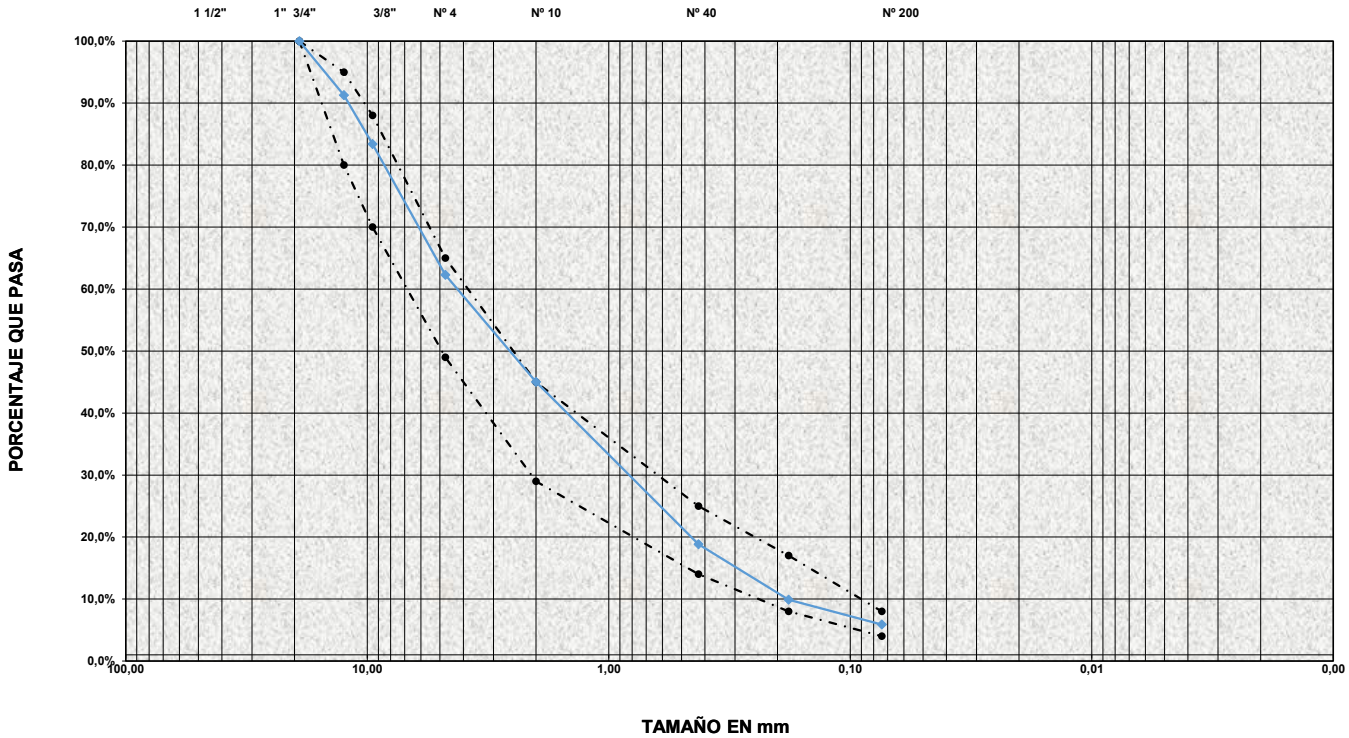
Peso inicial:		2355,0	Peso final:		2217	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	205,2	8,71%	8,71%	91,3%	80%	95%
3/8"	9,50	186,1	7,90%	16,62%	83,4%	70%	88%
Nº 4	4,75	496,7	21,09%	37,71%	62,3%	49%	65%
Nº 10	2,00	406,6	17,27%	54,97%	45,0%	29%	45%
Nº 40	0,43	617,1	26,20%	81,18%	18,8%	14%	25%
Nº 80	0,18	210,5	8,94%	90,11%	9,9%	8%	17%
Nº 200	0,074	94,3	4,00%	94,12%	5,9%	4%	8%
FONDO		8,7	0,37%	0,37%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	81,2%
Arenas :	18,8%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

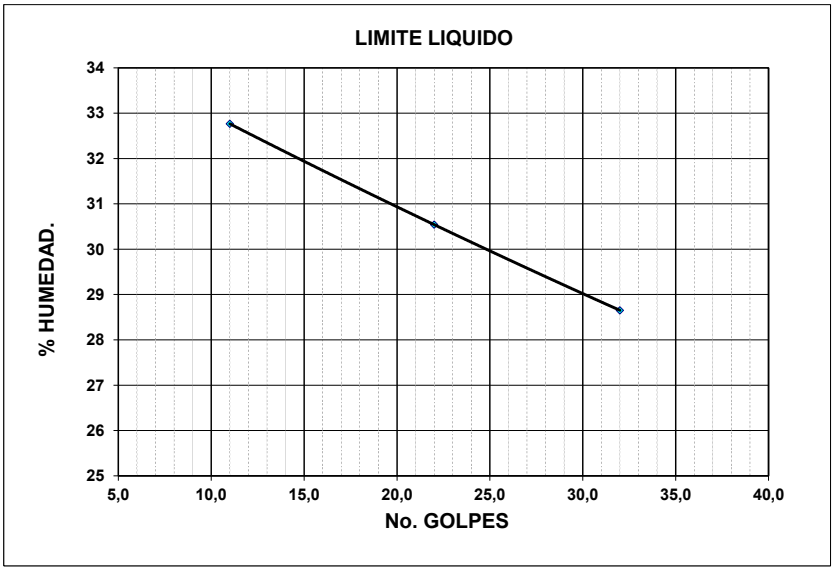
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2355	**Peso Final**		2217
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	205,2	8,7	8,7	91,3
3/8"	186,1	7,9	16,6	83,4
N°4	496,7	21,1	37,7	62,3
N°10	406,6	17,3	55,0	45,0
N°40	617,1	26,2	81,2	18,8
N°80	210,5	8,9	90,1	9,9
Nº 200	94,3	4,0	94,1	5,9
FONDO	8,7	0,4	94,5	5,5



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS** **NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F-EO-047** **Versión:003** **Fecha: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	29 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	**U_S**	**U_S**				
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	389,3	391,2				
F (g)	154,0	155,9				
%U	47,0%	46,3%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**46,6%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	29/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 29 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	658,6	605,2	53,4	53,4	95,9	64,9	6225
1/2"	3/8"	356,5	310,7	45,8	45,8	93,6	35,1	3286
TOTAL		1015,1					100,0	9511

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 95,1

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO 389,3 391,2		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	##### #¡DIV/0!							
#¡VALOR!	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	658,6	557,2	53,4	101,4	88,7	64,9	5752
1/2"	3/8"	356,5	250,8	45,8	105,7	76,8	35,1	2696
TOTAL		1015,1					100,0	8448

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 84,5

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	lunes, 1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

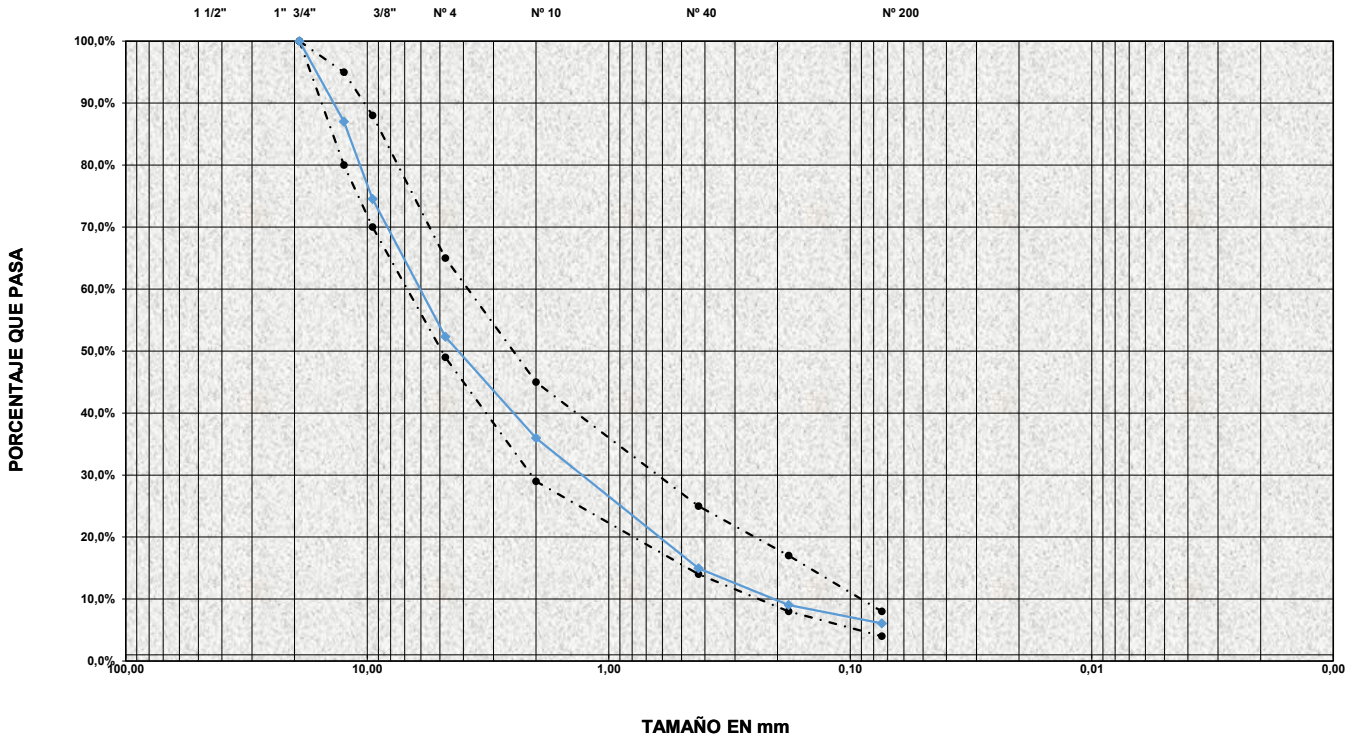
Peso inicial:		2120,7	**Peso final:**		1992	**ESPEC. INVIAS 2022**	
TAMIZ	**ABERT.**		**% RETENIDO**	**% RET. ACUMU.**	**% QUE PASA**	**Articulo 450 - mdc - 19**	
						Mínimo	**Máximo**
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	275,4	12,99%	12,99%	87,0%	80%	95%
3/8"	9,50	264,9	12,49%	25,48%	74,5%	70%	88%
Nº 4	4,75	470,6	22,19%	47,67%	52,3%	49%	65%
Nº 10	2,00	347,3	16,38%	64,04%	36,0%	29%	45%
Nº 40	0,43	445,4	21,00%	85,05%	15,0%	14%	25%
Nº 80	0,18	125,3	5,91%	90,96%	9,0%	8%	17%
Nº 200	0,074	62,9	2,97%	93,92%	6,1%	4%	8%
FONDO		7,0	0,33%	0,33%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	85,0%
Arenas :	15,0%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

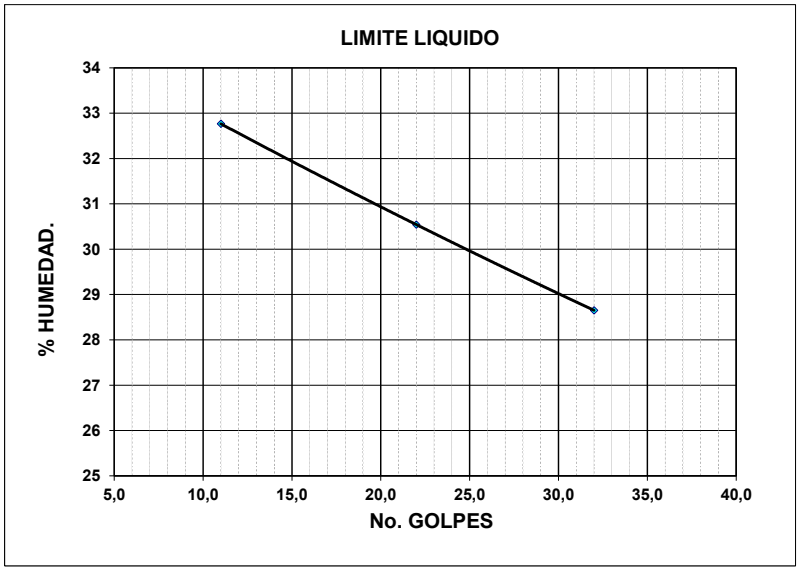
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2121	**Peso Final**		1992
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	275,4	13,0	13,0	87,0
3/8"	264,9	12,5	25,5	74,5
N°4	470,6	22,2	47,7	52,3
N°10	347,3	16,4	64,0	36,0
N°40	445,4	21,0	85,0	15,0
N°80	125,3	5,9	91,0	9,0
Nº 200	62,9	3,0	93,9	6,1
FONDO	7	0,3	94,3	5,7



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F-EO-047 Versión:003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO							
MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO						
METODO DE PRUEBA A Us=	**U_S**	**U_S**				
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	370,2	368,4				
F (g)	134,9	133,1				
%U	53,5%	54,1%				

RESULTADOS.	
METODO DE PRUEBA A Us=	**53,8%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

KMA Construcciones	**INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-049** **VERSION: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	1/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	665,7	596,4	69,3	69,3	94,8	57,0	5407
1/2"	3/8"	501,4	398,6	102,8	102,8	89,7	43,0	3856
TOTAL		1167,1					100,0	9263

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 92,6

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	665,7	546,4	69,3	119,3	87,3	57,0	4979
1/2"	3/8"	501,4	338,6	102,8	162,8	77,8	43,0	3342
TOTAL		1167,1					100,0	8320

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 83,2

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: **TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS**

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

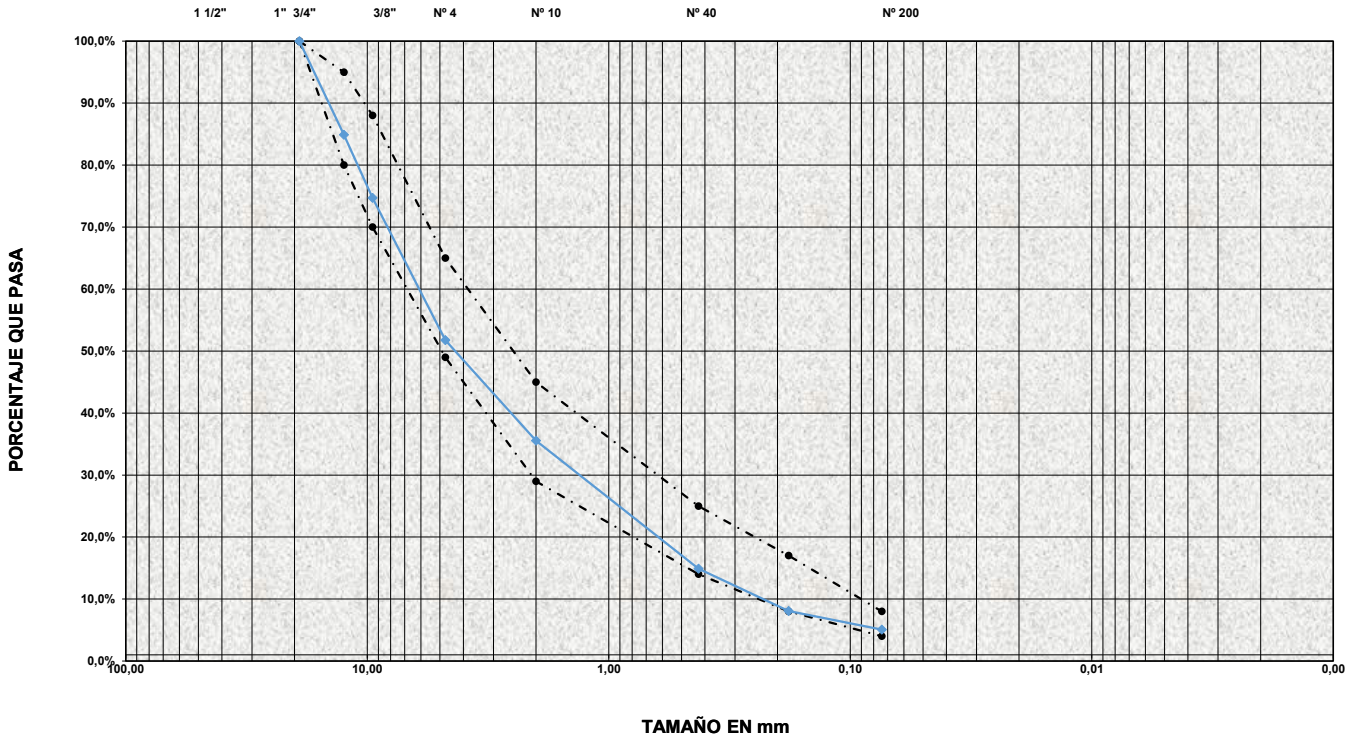
Peso inicial:		2283,6	**Peso final:**		2168	**ESPEC. INVIAS 2022**	
TAMIZ	**ABERT.**		**% RETENIDO**	**% RET. ACUMU.**	**% QUE PASA**	**Articulo 450 - mdc - 19**	
						Mínimo	**Máximo**
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	345,3	15,12%	15,12%	84,9%	80%	95%
3/8"	9,50	232,4	10,18%	25,30%	74,7%	70%	88%
Nº 4	4,75	523,7	22,93%	48,23%	51,8%	49%	65%
Nº 10	2,00	370,4	16,22%	64,45%	35,5%	29%	45%
Nº 40	0,43	471,8	20,66%	85,11%	14,9%	14%	25%
Nº 80	0,18	156,1	6,84%	91,95%	8,1%	8%	17%
Nº 200	0,074	68,2	2,99%	94,93%	5,1%	4%	8%
FONDO		11,8	0,52%	0,52%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	85,1%
Arenas :	14,9%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

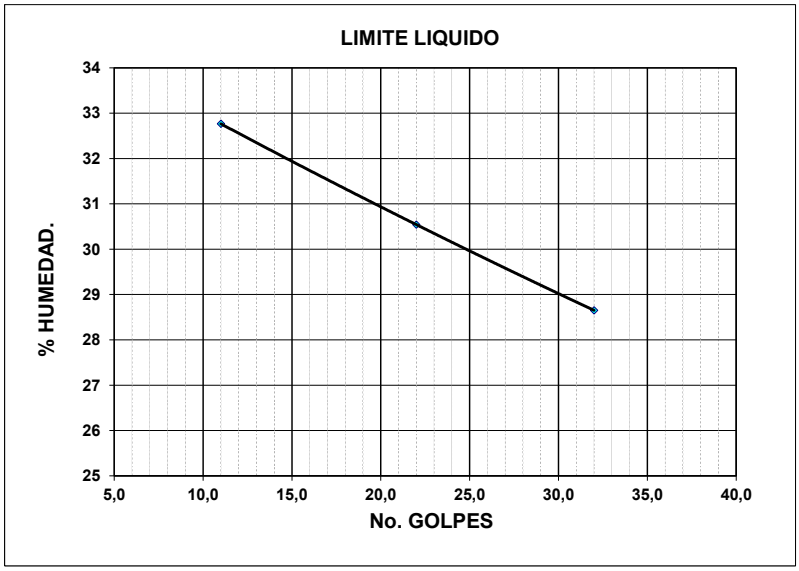
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2284	**Peso Final**	2168	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	345,3	15,1	15,1	84,9
3/8"	232,4	10,2	25,3	74,7
Nº4	523,7	22,9	48,2	51,8
Nº10	370,4	16,2	64,5	35,5
Nº40	471,8	20,7	85,1	14,9
Nº80	156,1	6,8	91,9	8,1
Nº 200	68,2	3,0	94,9	5,1
FONDO	11,8	0,5	95,5	4,5



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F-EO-047 Versión:003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	2 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO							
MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO						
METODO DE PRUEBA A Us=	**U_S**	**U_S**				
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	382,9	383,8				
F (g)	147,6	148,5				
%U	49,2%	48,8%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**49,0%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

KMA Construcciones	**INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-049** **VERSION: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	2/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 2 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	547,0	498,3	48,7	48,7	95,5	59,8	5714
1/2"	3/8"	367,7	292,4	75,3	75,3	89,8	40,2	3608
TOTAL		914,7					100,0	9322

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 93,2

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	547,0	447,3	48,7	99,7	86,2	59,8	5156
1/2"	3/8"	367,7	233,4	75,3	134,3	73,7	40,2	2963
TOTAL		914,7					100,0	8120

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 81,2

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: **TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS**

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	jueves, 4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

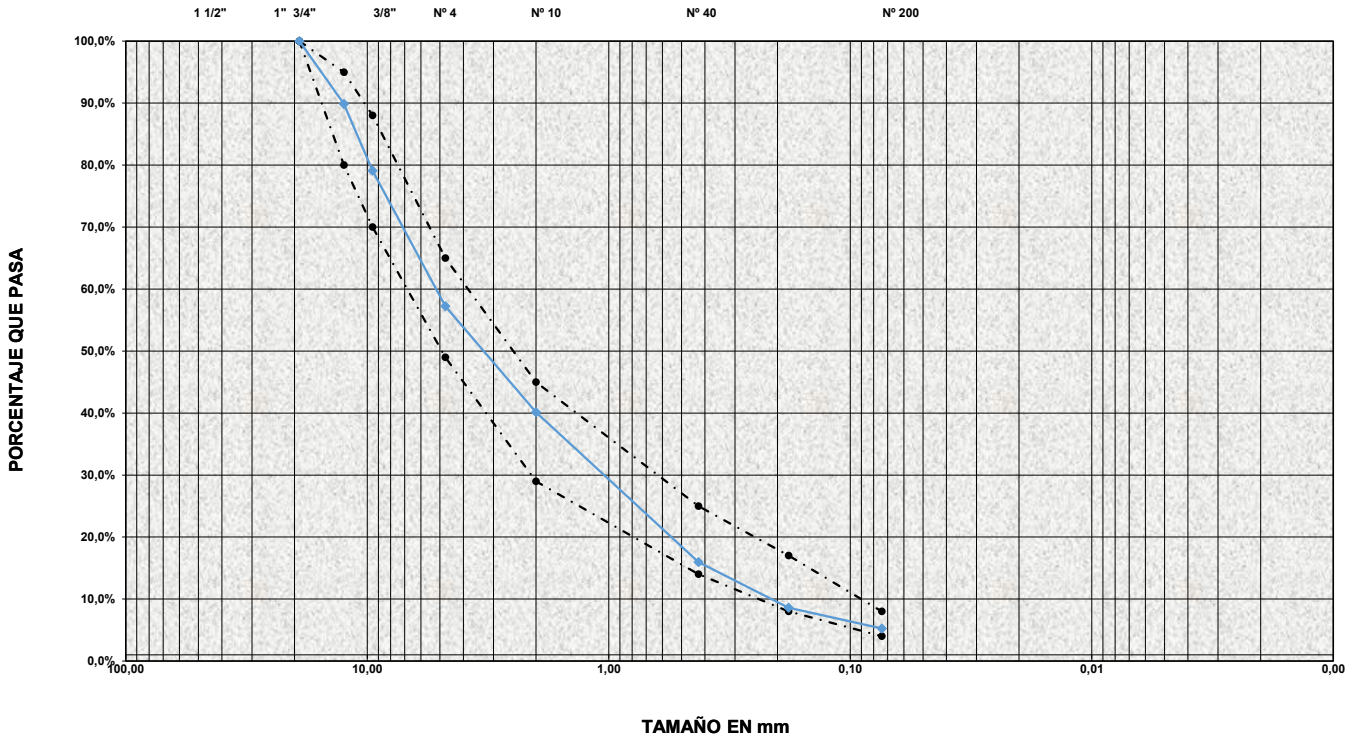
Peso inicial:		2224,0	Peso final:		2107	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.		% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 450 - mdc - 19	
						Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	225,1	10,12%	10,12%	89,9%	80%	95%
3/8"	9,50	239,6	10,77%	20,89%	79,1%	70%	88%
Nº 4	4,75	486,6	21,88%	42,77%	57,2%	49%	65%
Nº 10	2,00	379,9	17,08%	59,86%	40,1%	29%	45%
Nº 40	0,43	538,3	24,20%	84,06%	15,9%	14%	25%
Nº 80	0,18	163,1	7,33%	91,39%	8,6%	8%	17%
Nº 200	0,074	74,6	3,35%	94,75%	5,3%	4%	8%
FONDO		12,6	0,57%	0,57%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	84,1%
Arenas :	15,9%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	NL
Limite Plástico :	NP
Índice de Plasticidad :	0

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

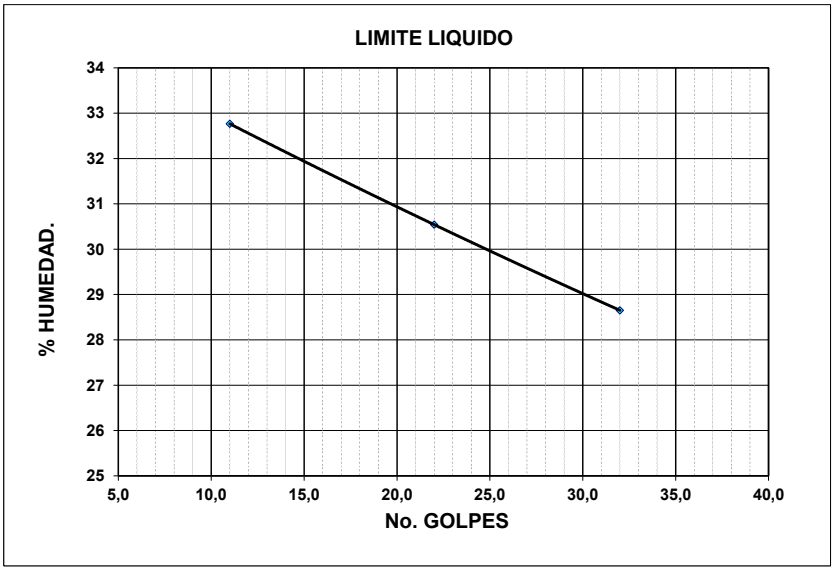
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2224	**Peso Final**	2107	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	225,1	10,1	10,1	89,9
3/8"	239,6	10,8	20,9	79,1
N°4	486,6	21,9	42,8	57,2
N°10	379,9	17,1	59,9	40,1
N°40	538,3	24,2	84,1	15,9
N°80	163,1	7,3	91,4	8,6
Nº 200	74,6	3,4	94,7	5,3
FONDO	12,6	0,6	95,3	4,7



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-047
Versión:003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	4 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	379,6	378,2				
F (g)	144,3	142,9				
%U	50,3%	50,8%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**50,5%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

KMA Construcciones	**INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-049** **VERSION: 003** **FECHA: 30/04/2025** **PÁGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	4/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	jueves, 4 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	627,8	562,5	65,3	65,3	94,8	61,0	5783
1/2"	3/8"	401,4	310,2	91,2	91,2	88,6	39,0	3457
TOTAL		1029,2					100,0	9240

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 92,4

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	627,8	509,5	65,3	118,3	86,4	61,0	5268
1/2"	3/8"	401,4	245,1	91,2	156,3	72,4	39,0	2825
TOTAL		1029,2					100,0	8092

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 80,9

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: **TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS**

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	martes, 9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

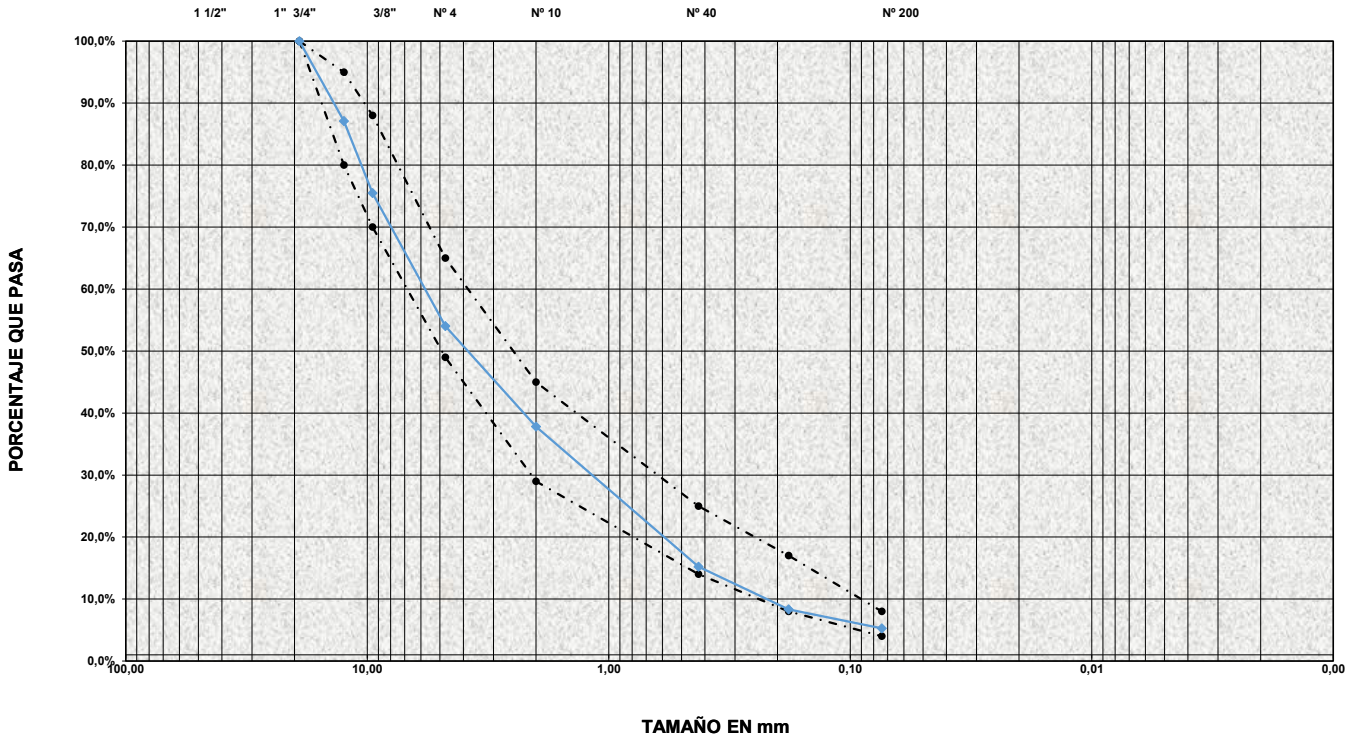
Peso inicial:		2363,0	**Peso final:**		2238	**ESPEC. INVIAS 2022**	
TAMIZ	**ABERT.**		**% RETENIDO**	**% RET. ACUMU.**	**% QUE PASA**	**Articulo 450 - mdc - 19**	
						Mínimo	**Máximo**
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	305	12,91%	12,91%	87,1%	80%	95%
3/8"	9,50	274,5	11,62%	24,52%	75,5%	70%	88%
Nº 4	4,75	506,9	21,45%	45,98%	54,0%	49%	65%
Nº 10	2,00	383,3	16,22%	62,20%	37,8%	29%	45%
Nº 40	0,43	533,5	22,58%	84,77%	15,2%	14%	25%
Nº 80	0,18	162,6	6,88%	91,65%	8,3%	8%	17%
Nº 200	0,074	72,6	3,07%	94,73%	5,3%	4%	8%
FONDO		11,9	0,50%	0,50%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	84,8%
Arenas :	15,2%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

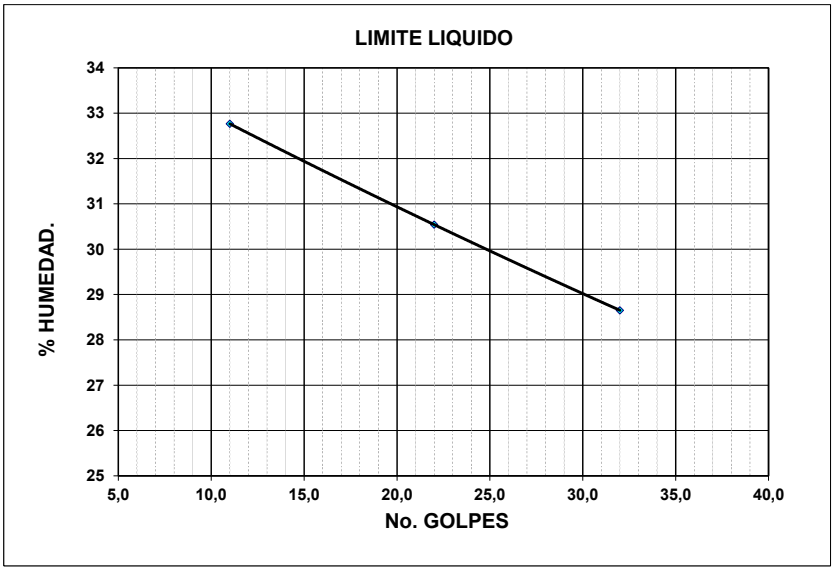
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2363	**Peso Final**		2238
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	305	12,9	12,9	87,1
3/8"	274,5	11,6	24,5	75,5
N°4	506,9	21,5	46,0	54,0
N°10	383,3	16,2	62,2	37,8
N°40	533,5	22,6	84,8	15,2
N°80	162,6	6,9	91,7	8,3
Nº 200	72,6	3,1	94,7	5,3
FONDO	11,9	0,5	95,2	4,8



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS

NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-047
Versión:003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO

MÉTODO DE PRUEBA		PASA	Nº 4	Nº 8	Nº 16	Nº 30	Nº 50
		RETIENE	-	Nº 16	Nº 30	Nº 50	Nº 100
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO

METODO DE PRUEBA A Us=	U_S	U_S				
METODO DE PRUEBA B Um=			U_1	U_2	U_3	
METODO DE PRUEBA C Ur=						U_R
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	389,7	388,4				
F (g)	154,4	153,1				
%U	46,8%	47,3%				

RESULTADOS.

METODO DE PRUEBA A Us=	**47,0%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	9/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	519,6	485,8	33,8	33,8	96,7	61,9	5986
1/2"	3/8"	320,2	268,9	51,3	51,3	92,0	38,1	3507
TOTAL		839,8					100,0	9493

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 94,9

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	519,6	443,8	33,8	75,8	88,7	61,9	5486
1/2"	3/8"	320,2	217,9	51,3	102,3	76,1	38,1	2900
TOTAL		839,8					100,0	8386

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 83,9

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 7 ESPEC.INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

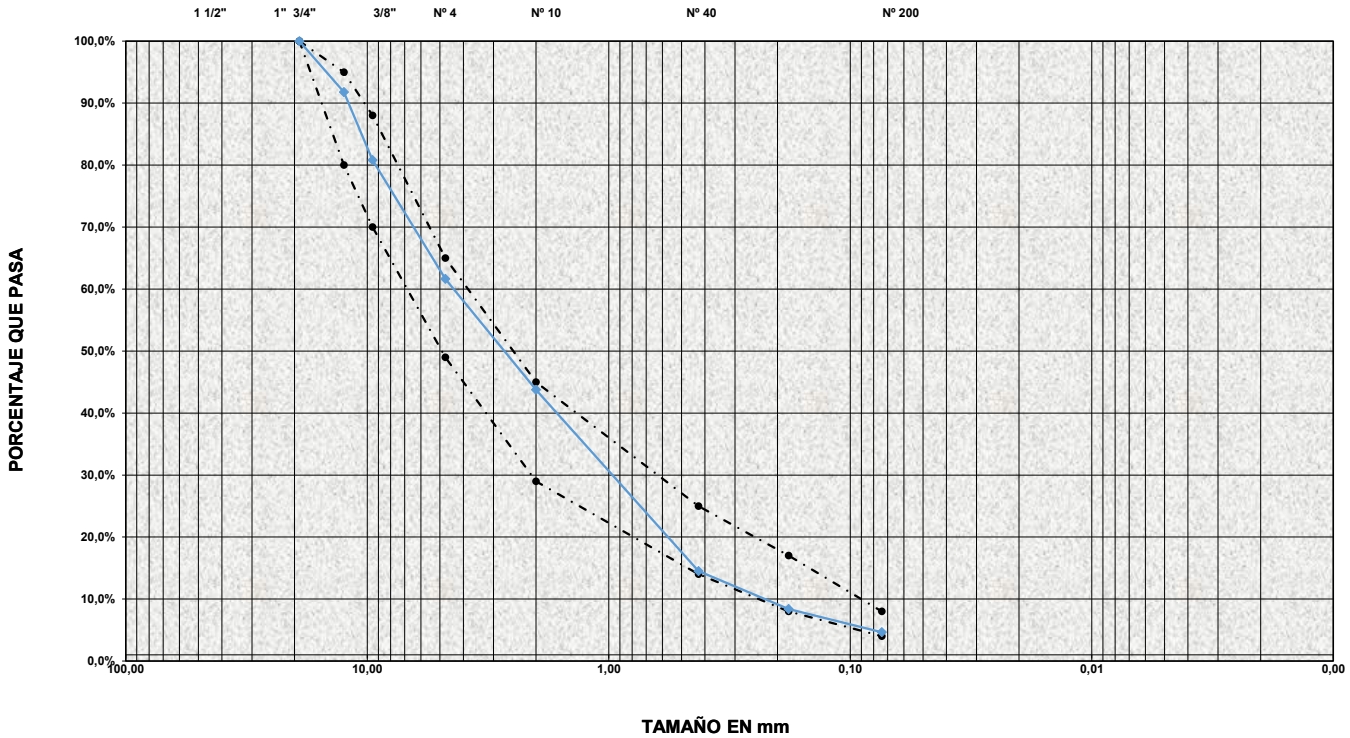
Peso inicial:		2137,9	**Peso final:**		2039	**ESPEC. INVIAS 2022**	
TAMIZ	**ABERT.**		**% RETENIDO**	**% RET. ACUMU.**	**% QUE PASA**	**Articulo 450 - mdc - 19**	
						Mínimo	**Máximo**
3/4"	19,10	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	176	8,23%	8,23%	91,8%	80%	95%
3/8"	9,50	234,7	10,98%	19,21%	80,8%	70%	88%
Nº 4	4,75	409,2	19,14%	38,35%	61,6%	49%	65%
Nº 10	2,00	382,7	17,90%	56,25%	43,7%	29%	45%
Nº 40	0,43	624,9	29,23%	85,48%	14,5%	14%	25%
Nº 80	0,18	130,9	6,12%	91,60%	8,4%	8%	17%
Nº 200	0,074	80,2	3,75%	95,36%	4,6%	4%	8%
FONDO		4,3	0,20%	0,20%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	
Peso muestra seca + recip.	
Peso recipiente	
% de humedad	

Gravas :	85,5%
Arenas :	14,5%
Finos :	0,0%
A.A.S.H.T.O. :	A - 1b
Índice de Grupo	0
U.S.C.	GP
Limite Liquido :	**NL**
Limite Plástico :	**NP**
Índice de Plasticidad :	**0**

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-056
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

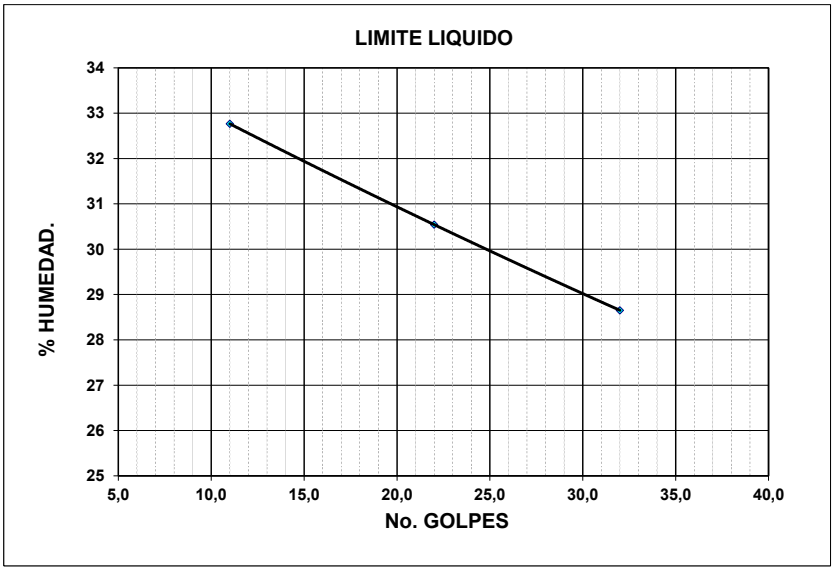
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.			
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NL	NL	NL
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	2138	**Peso Final**	2039	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/4"	0	0,0	0,0	100,0
1/2"	176	8,2	8,2	91,8
3/8"	234,7	11,0	19,2	80,8
Nº4	409,2	19,1	38,4	61,6
N°10	382,7	17,9	56,3	43,7
N°40	624,9	29,2	85,5	14,5
N°80	130,9	6,1	91,6	8,4
Nº 200	80,2	3,8	95,4	4,6
FONDO	4,3	0,2	95,6	4,4



RESULTADOS

Limite Liquido	**N.L.**
Limite Plástico	**N.P.**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022:		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: ARTICULO 450 - 2022 TABLA 450 - 2

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACÍOS EN AGREGADOS FINOS NO COMPACTADOS NORMA INV E- 239-13 / ESPEC. INVIAS 2022	Código: F-EO-047 Versión:003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA :**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**NO MUESTRA:**	

MUESTRA PARA ENSAYO							
MÉTODO DE PRUEBA		**PASA**	**Nº 4**	**Nº 8**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**
		RETIENE	**-**	**Nº 16**	**Nº 30**	**Nº 50**	**Nº 100**
A	X	MASA (g)	-	-	-	-	-
B			-	-	-	-	-
C				-	-	-	-
MASA TOTAL (g)			190,0				
valor de las gravedades especificas G:			2,72	2,70	2,70	2,70	2,70

CÁLCULO DEL ENSAYO						
METODO DE PRUEBA A Us=	**U_S**	**U_S**				
METODO DE PRUEBA B Um=			**U_1**	**U_2**	**U_3**	
METODO DE PRUEBA C Ur=						**U_R**
M_1 (g)	235,3	235,3				
V (cm^3)	107,5	107,5				
M_2 (g)	377,6	376,2				
F (g)	142,3	140,9				
%U	51,0%	51,5%				

RESULTADOS.	
METODO DE PRUEBA A Us=	**51,2%**
METODO DE PRUEBA B U_m=	
METODO DE PRUEBA C Ur=	

M_1 (g)	PESO DEL CILINDRO
V (cm^3)	VOLUMEN DEL CILINDRO
M_2 (g)	PESO DE LA MUESTRA MAS EL CILINDRO
F	PESO NETO DEL AGREGADO FINO EN EL MEDIDOR
G	GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LA MUESTRA
%U	PORCENTAJE DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO
U (%)	PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE VACÍOS

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 MIN. 45 %

OBSERVACIONES:

ELABORÓ	**SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** **Nombre (Laboratorista)** **Firma (Laboratorista)**	**REVISÓ**	**RAUL FRANCO** **Nombre Ingeniero** **VoBo Ingeniero**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	INFORME DE RESULTADOS DE PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS NORMA I.N.V. E-227-13 / ESPEC. INVIAS 2022	CODIGO: F-EO-049
		VERSION: 003
		FECHA: 30/04/2025
		PÁGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	10/12/2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

PARTICULAS CON UNA (1) CARA FRACTURADA

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	572,1	525,3	46,8	46,8	95,9	60,6	5813
1/2"	3/8"	371,9	302,5	69,4	69,4	90,7	39,4	3572
TOTAL		944,0					100,0	9385

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 93,8

PARTICULAS CON DOS (2) O MAS CARAS FRACTURADAS

TAMAÑO DEL AGREGADO		F + Q + N	F	Q	N	P	D	E
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	gr	gr	gr	gr	%	%	P x D
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"							
1"	3/4"							
3/4"	1/2"	572,1	472,3	46,8	99,8	86,6	60,6	5251
1/2"	3/8"	371,9	236,5	69,4	135,4	72,9	39,4	2873
TOTAL		944,0					100,0	8124

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS = $\frac{\text{TOTAL E}}{\text{TOTAL D}}$ = 81,2

F + Q + N = PESO MUESTRA
F = PESO DE MATERIAL CON CARA(S) FRACTURADAS
Q = PARTICULAS EN LA CATEGORIA CUESTIONABLE
N = PARTICULAS NO FRACTURADAS
P = PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS POR FRACCION
D = GRADACION ORIGINAL
E = PROMEDIO DE CARAS FRACTURADAS

$$P = \left[\frac{F + \frac{Q}{2}}{F + Q + N} \right] * 100$$

ESPECIFICACIONES INVIAS 2022: ART. 450. UNA CARA 75%, DOS O MAS CARAS 60% MIN._____

OBSERVACIONES: TODAS LAS PARTICULAS CLASIFICAN COMO FRACTURADAS PRESENTAN DOS O MAS CARAS FRACTURADAS

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

NORMA I.N.V. 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-052
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE ENSAYO:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	B	B		
Numero de esferas a ser utilizadas	11	11		
Numero de revoluciones	100	500		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5004,8	5004,8		
Peso de la muestra después del ensayo, grs	4542,5	2818		
Perdida por desgaste, grs	462,3	2186,8		
% DE DESGASTE	**9,2**	**43,7**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART. 450	**≤ 5%**	**≤ 25%**		

OBSERVACIONES: No cumple

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAUL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**INFORME DE RESULTADOS DE DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO MICRO DEVAL. NORMA I.N.V. E - 238 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-058** **VERSION: 003** **Fecha: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA MUESTREO:**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**FECHA ENSAYO:**	10 de diciembre de 2025
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**MARGEN:**	
		No ENSAYO:	

MUESTRA N°	1	
GRADACION USADA	A	
MASA DE ESFERAS	5000	
N° REVOLUCIONES (RPM)	100	
Pa: PESO DE LA MUESTRA SECA INICIAL (g)	1502,1	
Pb: PESO DE LA MUESTRA SECA FINAL (g)	1326,2	
PERDIDA MICRO - DEVAL INDIVIDUAL %	11,7%	

PERDIDA MICRO - DEVAL PROMEDIO % **12%**

Tamices		Masa y gradación de la muestra en gramos		
PASA	**RETIENE**	Tamaño nominal maximo		
		A= > 3/4"	B= 1/2"	C= < 3/8"
3/4"	5/8"	375		
5/8"	1/2"	375		
1/2"	3/8"	750	750	
3/8"	1/4"		375	750
1/4"	N°4		375	750
N°4	N°8			
Carga Abrasiva - esferas (g)		5000 +/-5	5000 +/-5	5000 +/-5
Tiempo de ensayo en minutos		120 +/-1	105 +/-1	95 +/-1
R.P.M.		100 +/-5	100 +/-5	100 +/-5

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 450	**≤**	**20%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)



Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO DE 10% DE FINOS

NORMA DEL ENSAYO I.N.V. E- 224 - 13

Codigo:	**F-EO-045**
Versión:	**003**
Fecha:	**30/04/2025**
Pagina	**1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**PAGINA**	
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**REGISTRO:**	

Naturaleza del material	Penetración
Redondeado y parcialmente redondeado; por ejemplo, grava natural	15 mm
Agregados triturados normales.	20 mm
Agregados veciculares; por ejemplo escoria	24 mm

Estado de la muestra de ensayo	Seco	Húmedo
Peso de la platina + molde pequeño	17530	17530
Peso de la platina + molde pequeño + muestra	20442,8	20387,6
Peso de la muestra	2912,8	2857,6
Penetración del pistón en, mm	20	20
Carga en Kn	**125,4**	**114,96**
Peso del material retenido en el tamiz Nº. 8	2642	2537
% de Finos Producidos:	**9,3**	**11,2**

NOTA:

El porcentaje de finos producidos por la carga en Kn, debe estar comprendido entre 7,5 % y el 12 %

Carga necesaria para producir un 10% de Finos	132,0	105,8

Perdida del 10% de finos en seco	**132,0**
Perdida del 10% de finos en la Relación Húmedo / Seco	**80%**

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450-22	En seco (KN) ≥	**110KN**
	Rel: Hum/Seco %	**≥ 75%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO

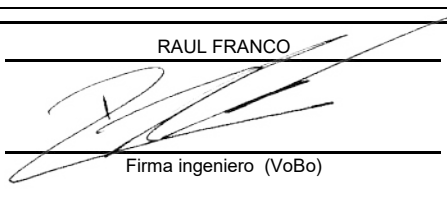
SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA



Firma laboratorista

APROBO:

RAUL FRANCO



Firma ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E-220 - 22 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA TERM ENSAYO**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN:**	UI PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCIÓN:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución (g/cm3)
5	MAGNESIO	1.300.0

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	2000 ± 200							
1 1/2"	1"	1000 ± 50							
1"	3/4"	500 ± 30							
3/4"	1/2"	670 ± 10	673,5	654,6			27,24	2,81%	0,76%
1/2"	3/8"	330 ± 5	331,4	314,9			26,20	4,98%	1,30%
3/8"	Nº 4	300 ± 5	300,9	283,8			46,55	5,68%	2,65%
TOTALES			1305,80	1253,30			100,00		4,71%
Perdida total : %									**4,71%**

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS

TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	91,0			36,21	9,00%	3,26%
Nº 4	Nº 8	100	100,0	88,0			16,03	12,00%	1,92%
Nº 8	Nº 16	100	100,0	86,0			12,94	14,00%	1,81%
Nº 16	Nº 30	100	100,0	85,0			13,37	15,00%	2,01%
Nº 30	Nº 50	100	100,0	84,0			13,86	16,00%	2,22%
Nº 50	Nº 100	100	100,0	83,0			7,59	17,00%	1,29%
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES							100,00		
Perdida total : %									**11,2%**

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2022: ART. 450	Sulfato de Sodio		**No aplica**
	Sulfato de Magnesio	x	**≤ 18%**

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS** **INVIAS E -133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**NORMA**	**Código: F- EO-053** **Versión: 003** **FECHA: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	9 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI KMA PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	9 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**
Lectura de Arena = a	3,8	3,7	3,9	4
Lectura de Arcilla = b	6	5,9	6,2	6
Equivalente de Arena =	63,3%	62,7%	62,9%	63,0%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	***63%***

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-2 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES: Cumple con especificacion, no requiere azul de metileno

EJECUTO: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO: RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

PROPORCION DE PARTICULAS PLANAS, ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

NORMA I.N.V. E-240-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-098	
Versión: 002	
Fecha:30/04/2025	
Página 1 de 1	

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA REPORTE:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PUERTO RICO - SAN VICENTE
OBRA:	CTTO 991 - 2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI KMA PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	viernes, 12 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL RIO MONTECRISTO	**REGISTRO N°:**	

% PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS

TOMA DEL AGREGADO		% RETENIDO ORIGINAL	MASA DE LA FRACCION GRANULAR	MASA DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	% PART PLANAS Y ALARGADAS	
Pasa	Retenido		g	g	%	
1"	3/4"					
3/4"	1/2"	12,91	1031,7	4,80	0,5%	
1/2"	3/8"	11,62	605,1	-	0,0%	
3/8"	1/4"	30,2	305,6	3,90	1,3%	
SUMATORIA		54,73			1,7%	
PART. PLANAS Y ALARGADAS REL 5:1 MAX		**1,74%**				

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 ≤ %10

OBSERVACIONES: METODO B

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO NORMA I.N.V. E - 237 / ESPEC.INVIAS 2022	Código: F-EO-078 Versión:002 Fecha:30/04/2025 Pág: 1 de 1

FECHA:	viernes, 19 de diciembre de 2025	**DESCRIPCIÓN:**	CRUDO DE BANDA MDC - 19
PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**PLANTA:**	UI KMA PUERTO RICO - CAQUETA
MUESTRA #		**LUGAR DE ENSAYO:**	LABORATORIO C V N S Y O
EMPRESA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO DE VÍA:**	
PLACA:		**OBSERVACIÓN:**	

INDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
M1h	PESO INICIAL MUESTRA MASA HUMEDA (g)	GRS	3562,8
M1s	PESO FINAL MUESTRA SECADA EN HORNO (g)	GRS	3547,8
M2s	PESO INICIAL MUESTRA PARA LAVADO	GRS	3978,5
M3s	MASA SECA DE LA MUESTRA TAMIZADA POR N# 35 (g)	GRS	3945,5

ÍNDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
Is	ÍNDICE DE SEQUEDAD HUMEDAD	M1s/M1h	0,421
Ms	MASA SECA DE LA MUESTRA ENSAYADA (g)	m	3962
I	IMPUREZAS	MS/M2h*100	16,32
Ci	CONTENIDO DE IMPUREZAS	I/Ms*100	0,41

CONTENIDO DE IMPUREZAS, 0,5% = (I / Ms) x 100 = **0,41** %

OBSERVACIONES: 0,5% MAXIMO SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LA TABLA 450 - 2 DEL ARTICULO 450 DE INVAS 2022

CUMPLE	**SI**	**x**
	NO	

ELABORÓ: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

REVISÓ/APROBÓ: RAUL FRANCO
V°B° INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS** **INVIAS E -133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**NORMA**	**Código: F- EO-053** **Versión: 003** **FECHA: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	1 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI KMA PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA / RIO MONTECRISTO	**FECHA DE TOMA:**	1 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	CRUDO MDC - 19	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**
Lectura de Arena = a	3,6	3,4	3,7	4
Lectura de Arcilla = b	5,3	5	5,5	5
Equivalente de Arena =	67,9%	68,0%	67,3%	67,7%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	***68%***

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-2 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES: Cumple con especificacion, no requiere azul de metileno

EJECUTO: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO: RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

PROPORCION DE PARTICULAS PLANAS, ALARGADAS O PLANAS Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

NORMA I.N.V. E-240-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-098	
Versión: 002	
Fecha:30/04/2025	
Página 1 de 1	

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA REPORTE:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	PUERTO RICO - SAN VICENTE
OBRA:	CTTO 991 - 2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	UI KMA PR 5 + 300
TIPO DE MATERIAL:	MDC - 19	**MARGEN:**	N/a
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL RIO MONTECRISTO	**REGISTRO N°:**	

% PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS

TOMA DEL AGREGADO		% RETENIDO ORIGINAL	MASA DE LA FRACCION GRANULAR	MASA DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	% PART PLANAS Y ALARGADAS	
Pasa	Retenido		g	g	%	
1"	3/4"					
3/4"	1/2"	12,99	984,90	3,50	0,4%	
1/2"	3/8"	12,49	565,40	-	0,0%	
3/8"	1/4"	32,45	210,80	2,80	1,3%	
SUMATORIA		57,93			1,7%	

PART. PLANAS Y ALARGADAS REL 5:1 MAX	**1,68%**

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: ART.450 ≤ %10

OBSERVACIONES: METODO B

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	IMPUREZAS EN AGREGADO GRUESO NORMA I.N.V. E - 237 / ESPEC.INVIAS 2022	Código: F-EO-078 Versión:002 Fecha:30/04/2025 Pág: 1 de 1

FECHA:	viernes, 5 de diciembre de 2025	**DESCRIPCIÓN:**	CRUDO DE BANDA MDC - 19
PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**PLANTA:**	UI KMA PUERTO RICO - CAQUETA
MUESTRA #		**LUGAR DE ENSAYO:**	LABORATORIO C V N S Y O
EMPRESA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO DE VÍA:**	
PLACA:		**OBSERVACIÓN:**	

INDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
M1h	PESO INICIAL MUESTRA MASA HUMEDA (g)	GRS	2215,8
M1s	PESO FINAL MUESTRA SECADA EN HORNO (g)	GRS	2207
M2s	PESO INICIAL MUESTRA PARA LAVADO	GRS	2456,7
M3s	MASA SECA DE LA MUESTRA TAMIZADA POR N# 35 (g)	GRS	2436,4

ÍNDICE	DESCRIPCIÓN		PESO
Is	ÍNDICE DE SEQUEDAD HUMEDAD	M1s/M1h	0,397
Ms	MASA SECA DE LA MUESTRA ENSAYADA (g)	m	2447
I	IMPUREZAS	MS/M2h*100	10,58
Ci	CONTENIDO DE IMPUREZAS	I/Ms*100	0,43

CONTENIDO DE IMPUREZAS, 0,5% = (I / Ms) x 100 = **0,43** %

OBSERVACIONES: 0,5% MAXIMO SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LA TABLA 450 - 2 DEL ARTICULO 450 DE INVAS 2022

CUMPLE	**SI**	**x**
	NO	

ELABORÓ: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

REVISÓ/APROBÓ: RAUL FRANCO
V°B° INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**1 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D		
CARRIL COSTADO	DERECHO		
Muestra Nº	2		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

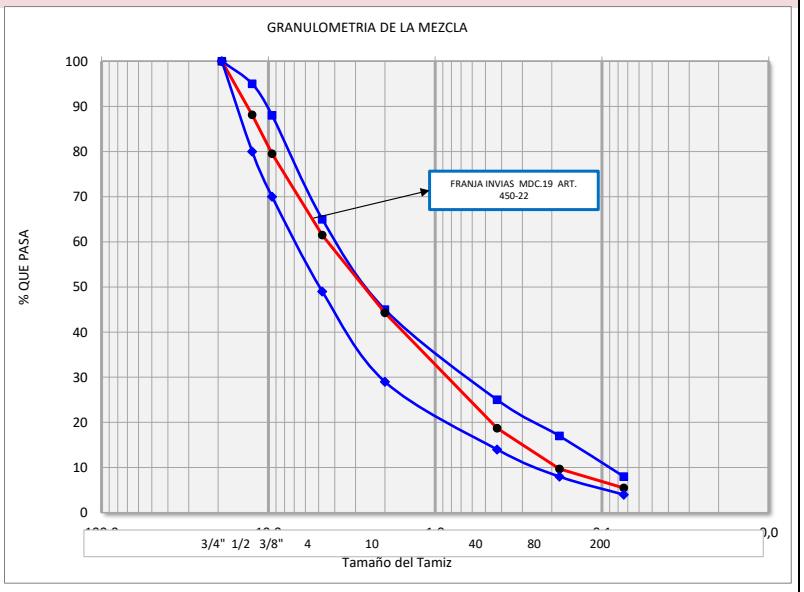
Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1505,2
peso filtro seco y limpio	g	15,4
Peso de asfalto extraido	g	74,4
peso muestra seca	g	1430,2
Peso total de la muestra seca	g	1430,8
Peso del filtro seco sucio	g	16,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,6
Contenido de asfalto	**%**	**4,94**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	169,9	11,87	88,13	80	95
3/8"	9,500	123,2	8,61	79,51	70	88
Nº 4	4,750	257,7	18,01	61,50	49	65
Nº 10	2,000	246,7	17,24	44,26	29	45
Nº 40	0,425	365,9	25,57	18,69	14	25
Nº 80	0,180	128,5	8,98	9,71	8	17
Nº 200	0,074	60,6	4,24	5,47	4,0	8,0
Fondo		11,9	0,83			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 4

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**1 de diciembre de 2025**

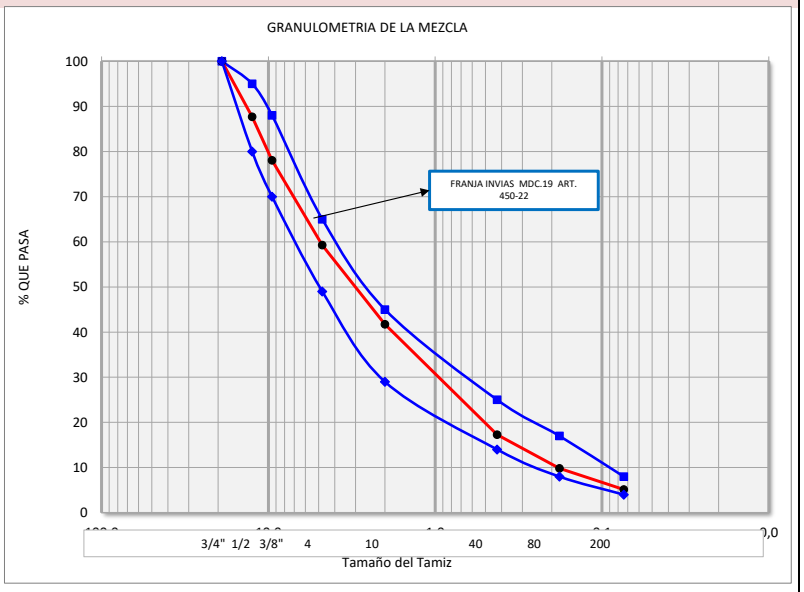
		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D			
CARRIL COSTADO	DERECHO	Peso total de la muestra	g	1522,9
Muestra Nº	1	peso filtro seco y limpio	g	14,3
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	76,6
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1445,2
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1446,3
		Peso del filtro seco sucio	g	15,4
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,1
		Contenido de asfalto	**%**	**5,03**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	178,1	12,31	87,69	80	95
3/8"	9,500	139,6	9,65	78,03	70	88
Nº 4	4,750	271,2	18,75	59,28	49	65
Nº 10	2,000	253,7	17,54	41,74	29	45
Nº 40	0,425	353,7	24,46	17,29	14	25
Nº 80	0,180	108,2	7,48	9,80	8	17
Nº 200	0,074	67,6	4,67	5,13	4,0	8,0
Fondo		5,9	0,41			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljv - 218 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA				TIPO DE MEZCLA		
Fecha	1 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,13	**Ensayo No**			**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA				**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,03	525,8	1231,1	1233,4	707,6	2,341	2,466	2,666	0,67	4,4	15,1	5,1	66,6	1,17	17500	16800	3,7	4,8
2	5,03	524,0	1230,7	1233,3	709,3	2,349	2,466	2,666	0,67	4,4	14,9	4,8	68,0	1,17	16400	15744	3,5	4,7
3	5,03	524,8	1231,9	1235,1	710,3	2,347	2,466	2,666	0,67	4,4	14,9	4,8	67,7	1,17	17600	16896	3,6	4,9
4	5,03	525,4	1229,7	1233,8	708,4	2,341	2,466	2,666	0,67	4,4	15,2	5,1	66,4	1,17	15500	14880	3,6	4,4
Promedio :						**2,344**		**2,666**	**0,67**	**4,4**	**15,0**	**4,9**	**67,2**	**1,17**	**16750**	**16080**	**3,6**	**4,7**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,03**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,344**	SI	**PR 34+000 A PR 34+045.C.D - PR 34+460 A PR 34+545.C.D**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**16080**	SI	DERECHO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,6**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,9**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,0**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**67,2**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,17**	SI	
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,7**	SI	

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA

RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**2 de diciembre de 2025**

		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D			
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO	Peso total de la muestra	g	1517,4
Muestra Nº	2	peso filtro seco y limpio	g	14,1
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	79,1
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1436,8
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1438,3
		Peso del filtro seco sucio	g	15,6
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,5
		Contenido de asfalto	**%**	**5,21**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	154,5	10,74	89,26	80	95
3/8"	9,500	129,6	9,01	80,25	70	88
Nº 4	4,750	241,1	16,76	63,48	49	65
Nº 10	2,000	273,8	19,04	44,45	29	45
Nº 40	0,425	376,6	26,18	18,26	14	25
Nº 80	0,180	122,3	8,50	9,76	8	17
Nº 200	0,074	59,9	4,16	5,60	4,0	8,0
Fondo		11,1	0,77			
Total						

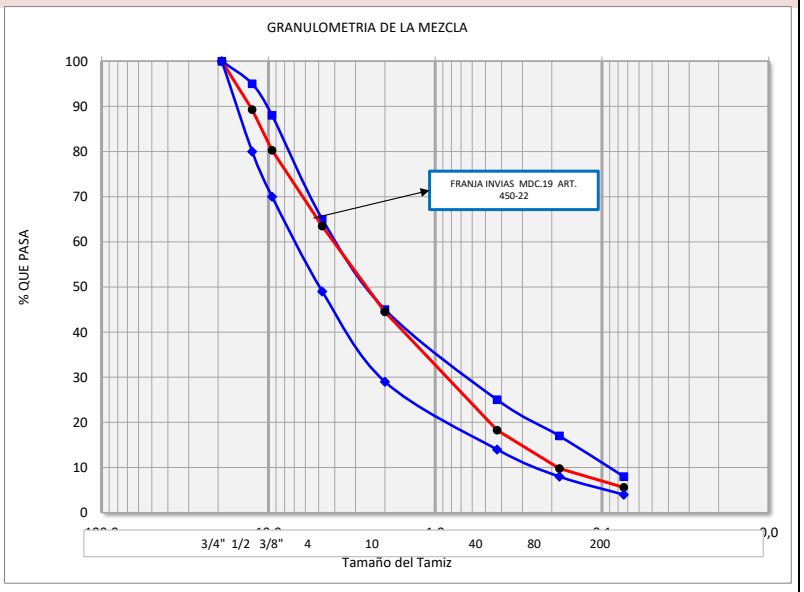
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 4

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**2 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D		
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

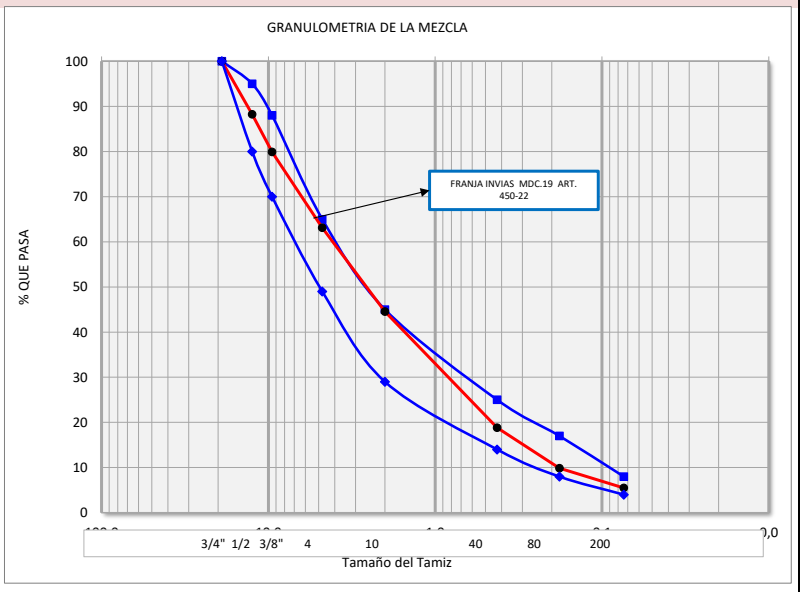
Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1526,7
peso filtro seco y limpio	g	15,1
Peso de asfalto extraido	g	79,1
peso muestra seca	g	1446,3
Peso total de la muestra seca	g	1447,6
Peso del filtro seco sucio	g	16,4
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,3
Contenido de asfalto	**%**	**5,18**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	170,4	11,77	88,23	80	95
3/8"	9,500	120,5	8,32	79,90	70	88
Nº 4	4,750	243,1	16,79	63,11	49	65
Nº 10	2,000	268,7	18,56	44,55	29	45
Nº 40	0,425	372,3	25,72	18,83	14	25
Nº 80	0,180	130,2	8,99	9,84	8	17
Nº 200	0,074	63,1	4,36	5,48	4,0	8,0
Fondo		11,9	0,82			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljv - 218 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA				TIPO DE MEZCLA		
Fecha	2 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,48	**Ensayo No**			**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA				**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			llenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,18	524,0	1230,1	1232,1	708,1	2,348	2,455	2,659	0,58	4,6	15,0	4,4	70,9	1,18	15640	15014	3,2	4,9
2	5,18	524,1	1228,0	1229,7	705,6	2,343	2,455	2,659	0,58	4,6	15,2	4,6	70,0	1,18	14450	13872	3,4	4,3
3	5,18	523,7	1230,4	1233,5	709,8	2,349	2,455	2,659	0,58	4,6	15,0	4,3	71,3	1,18	15820	15187	3,3	4,9
4	5,18	527,8	1229,2	1232,0	704,2	2,329	2,455	2,659	0,58	4,6	15,7	5,1	67,3	1,18	14030	13469	3,6	3,9
Promedio :						**2,342**		**2,659**	**0,58**	**4,6**	**15,2**	**4,6**	**69,9**	**1,18**	**14985**	**14386**	**3,4**	**4,5**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,18**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,342**	SI	**PR 34+460 A PR 34+560.C.I - PR 34+570 A PR 34+600.C.D**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14386**	SI	DERECHO - IZQUIERDO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,4**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,6**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,2**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**69,9**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,18**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — RAUL FRANCO
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,5**	SI	LABORATORISTA — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060	
Version: 003	
Fecha: 30/04/2025	
pagina: 1 de 2	

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**4 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D		
CARRIL COSTADO	DERECHO		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

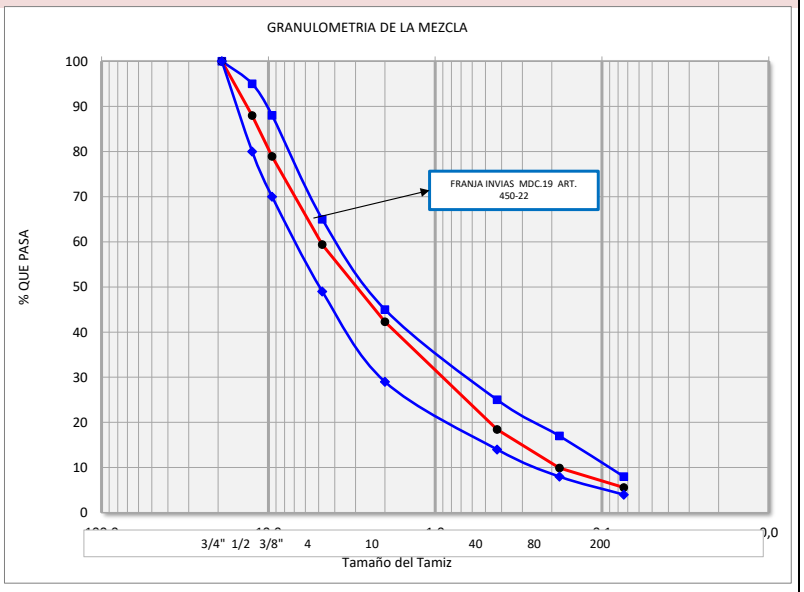
Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1566,5
peso filtro seco y limpio	g	15,4
Peso de asfalto extraido	g	78,0
peso muestra seca	g	1487,9
Peso total de la muestra seca	g	1488,5
Peso del filtro seco sucio	g	16,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,6
Contenido de asfalto	**%**	**4,98**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	178,9	12,02	87,98	80	95
3/8"	9,500	134,8	9,06	78,93	70	88
Nº 4	4,750	290,5	19,52	59,41	49	65
Nº 10	2,000	255,2	17,14	42,26	29	45
Nº 40	0,425	354,7	23,83	18,43	14	25
Nº 80	0,180	127,3	8,55	9,88	8	17
Nº 200	0,074	64,1	4,31	5,58	4,0	8,0
Fondo		11,7	0,79			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljv - 218 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA				TIPO DE MEZCLA		
Fecha	4 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,58	**Ensayo No**			**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA				**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	4,98	526,2	1231,0	1234,6	708,4	2,339	2,445	2,638	0,27	4,7	15,2	4,3	71,5	1,18	15120	14515	3,7	4,1
2	4,98	523,2	1226,0	1227,8	704,6	2,343	2,445	2,638	0,27	4,7	15,0	4,2	72,3	1,18	15060	14458	3,8	4,0
3	4,98	526,0	1231,3	1234,6	708,6	2,341	2,445	2,638	0,27	4,7	15,1	4,3	71,8	1,18	15800	15168	3,9	4,0
4	4,98	524,7	1229,2	1231,8	707,1	2,343	2,445	2,638	0,27	4,7	15,0	4,2	72,2	1,18	15090	14486	3,5	4,3
Promedio :						**2,342**		**2,638**	**0,27**	**4,7**	**15,1**	**4,2**	**71,9**	**1,18**	**15268**	**14657**	**3,7**	**4,1**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**4,98**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,342**	SI	**PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14657**	SI	DERECHO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,7**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,2**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,1**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**71,9**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,18**	SI	
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,1**	SI	

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA

RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060	
Version: 003	
Fecha: 30/04/2025	
pagina: 1 de 2	

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**4 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 34+570 A PR 34+600.C.D - PR 34+900 A PR 34+960.C.D - PR 35+100 A PR 35+210.C.D		
CARRIL COSTADO	DERECHO		
Muestra Nº	2		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1524,0
peso filtro seco y limpio	g	14,2
Peso de asfalto extraido	g	76,3
peso muestra seca	g	1446,4
Peso total de la muestra seca	g	1447,7
Peso del filtro seco sucio	g	15,5
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,3
Contenido de asfalto	**%**	**5,01**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	177,3	12,25	87,75	80	95
3/8"	9,500	149,6	10,33	77,42	70	88
Nº 4	4,750	218,3	15,08	62,34	49	65
Nº 10	2,000	259,7	17,94	44,40	29	45
Nº 40	0,425	382,1	26,39	18,01	14	25
Nº 80	0,180	116,3	8,03	9,97	8	17
Nº 200	0,074	62,3	4,30	5,67	4,0	8,0
Fondo		12,3	0,85			
Total						

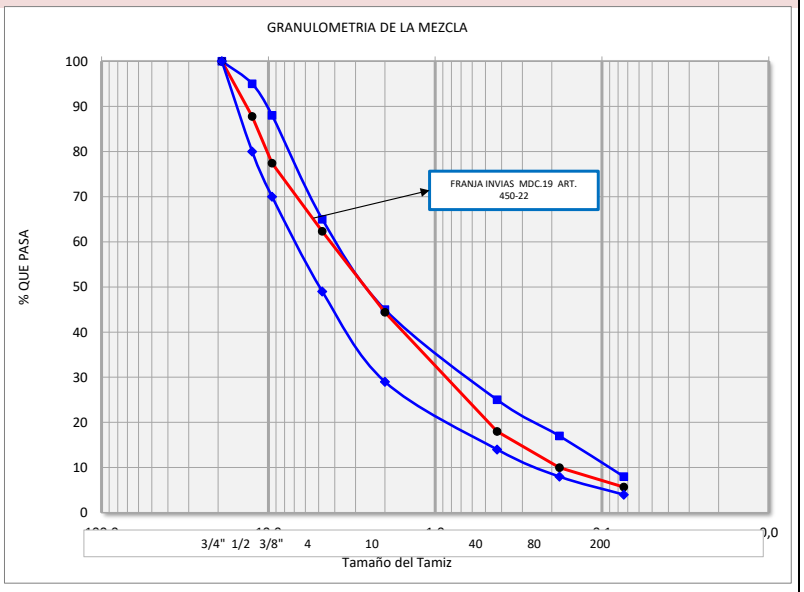
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 5

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**9 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I		
CARRIL COSTADO	IZQUIERDO		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1501,4
peso filtro seco y limpio	g	14,2
Peso de asfalto extraido	g	74,1
peso muestra seca	g	1426,5
Peso total de la muestra seca	g	1427,3
Peso del filtro seco sucio	g	15,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,8
Contenido de asfalto	**%**	**4,94**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	238,4	16,70	83,30	80	95
3/8"	9,500	133,2	9,33	73,96	70	88
Nº 4	4,750	253,9	17,79	56,18	49	65
Nº 10	2,000	219,3	15,36	40,81	29	45
Nº 40	0,425	334,6	23,44	17,37	14	25
Nº 80	0,180	117,7	8,25	9,12	8	17
Nº 200	0,074	57,1	4,00	5,12	4,0	8,0
Fondo		7,7	0,54			
Total						

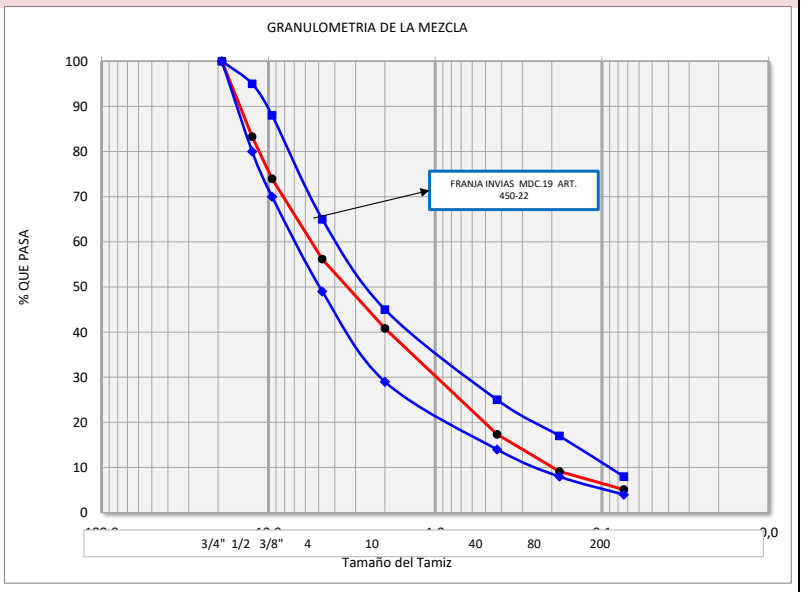
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljs - 944 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina 2 de 2

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	9 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,12	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	4,94	525,2	1230,6	1232,1	706,9	2,343	2,443	2,634	0,20	4,7	15,0	4,1	72,7	1,08	17330	16637	3,7	4,7
2	4,94	526,4	1230,9	1233,8	707,4	2,338	2,443	2,634	0,20	4,7	15,2	4,3	71,7	1,08	16660	15994	3,6	4,6
3	4,94	524,9	1227,3	1230,7	705,8	2,338	2,443	2,634	0,20	4,7	15,2	4,3	71,7	1,08	16800	16128	3,5	4,7
4	4,94	526,0	1230,9	1234,1	708,1	2,340	2,443	2,634	0,20	4,7	15,1	4,2	72,1	1,08	16830	16157	3,5	4,8
Promedio :						**2,340**		**2,634**	**0,20**	**4,7**	**15,1**	**4,2**	**72,1**	**1,08**	**16905**	**16229**	**3,6**	**4,7**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**4,94**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,340**	SI	**PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**16229**	SI	IZQUIERDO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,6**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,2**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,1**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**72,1**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,08**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — RAUL FRANCO
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,7**	SI	LABORATORISTA — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060	
Version: 003	
Fecha: 30/04/2025	
pagina: 1 de 2	

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**9 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR34+900 a PR34+959 C.I, PR35+100 a PR35+208 C.I PR35+220 a PR35+260 C.I		
CARRIL COSTADO	IZQUIERDO		
Muestra Nº	2		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1557,3
peso filtro seco y limpio	g	15,0
Peso de asfalto extraido	g	79,0
peso muestra seca	g	1477,1
Peso total de la muestra seca	g	1478,3
Peso del filtro seco sucio	g	16,2
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,2
Contenido de asfalto	**%**	**5,07**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	202,5	13,70	86,30	80	95
3/8"	9,500	112,4	7,60	78,70	70	88
Nº 4	4,750	248,2	16,79	61,91	49	65
Nº 10	2,000	254,7	17,23	44,68	29	45
Nº 40	0,425	408,0	27,60	17,08	14	25
Nº 80	0,180	111,4	7,54	9,54	8	17
Nº 200	0,074	60,6	4,10	5,45	4,0	8,0
Fondo		6,6	0,45			
Total						

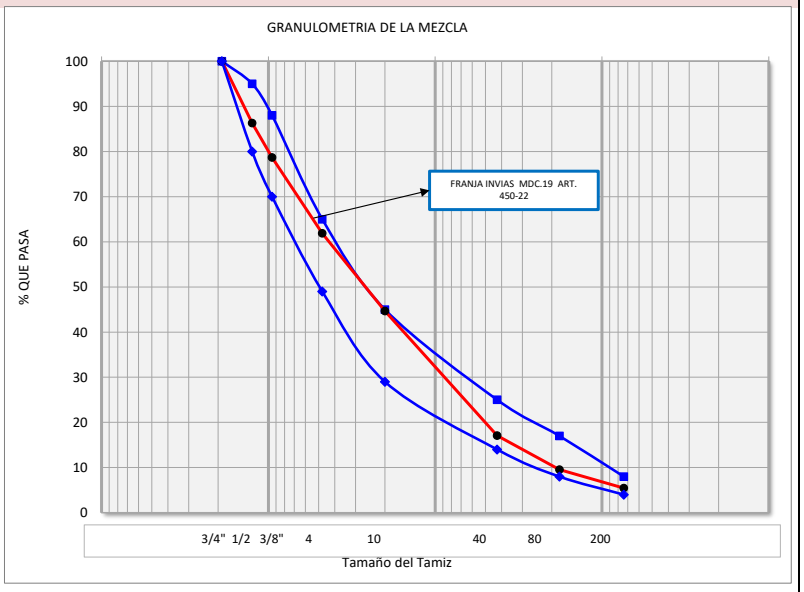
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 5

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Version: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**10 de diciembre de 2025**

		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 35+220 A PR 35+340.C.D			
CARRIL COSTADO	DERECHO	Peso total de la muestra	g	1505,2
Muestra Nº	1	peso filtro seco y limpio	g	15,4
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	74,3
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1430,2
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1430,9
		Peso del filtro seco sucio	g	16,1
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,7
		Contenido de asfalto	**%**	**4,94**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	178,9	12,50	87,50	80	95
3/8"	9,500	140,7	9,83	77,66	70	88
Nº 4	4,750	317,1	22,16	55,50	49	65
Nº 10	2,000	219,8	15,36	40,14	29	45
Nº 40	0,425	326,4	22,81	17,33	14	25
Nº 80	0,180	118,5	8,28	9,05	8	17
Nº 200	0,074	58,0	4,05	5,00	4,0	8,0
Fondo		5,8	0,41			
Total						

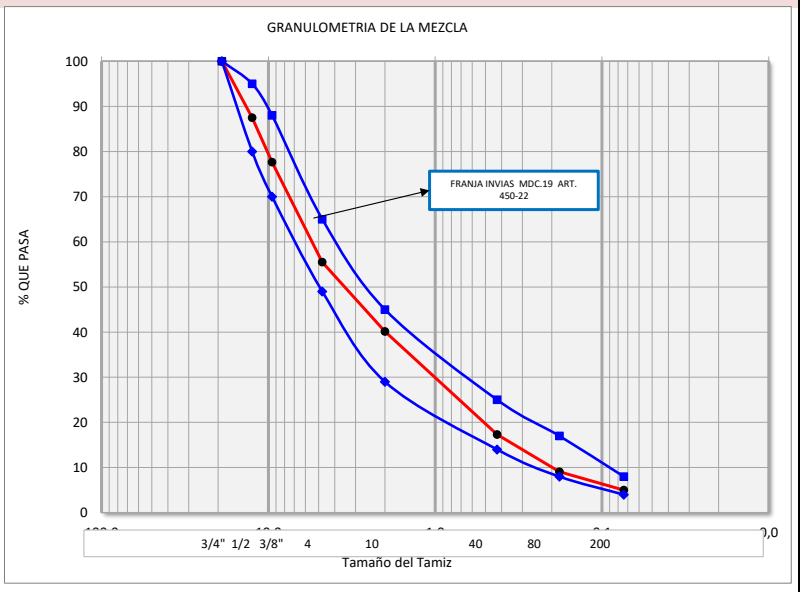
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljS - 945 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	10 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,00	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	4,94	526,4	1231,3	1234,2	707,8	2,339	2,445	2,636	0,24	4,7	15,1	4,3	71,4	1,06	15790	15158	3,6	4,4
2	4,94	525,8	1232,0	1234,9	709,1	2,343	2,445	2,636	0,24	4,7	15,0	4,2	72,2	1,06	16140	15494	3,4	4,7
3	4,94	529,2	1231,6	1237,5	708,3	2,327	2,445	2,636	0,24	4,7	15,6	4,8	69,1	1,06	15100	14496	3,2	4,7
4	4,94	527,0	1232,0	1235,4	708,4	2,338	2,445	2,636	0,24	4,7	15,2	4,4	71,1	1,06	15430	14813	3,7	4,2
Promedio :						**2,337**		**2,636**	**0,24**	**4,7**	**15,2**	**4,4**	**70,9**	**1,06**	**15615**	**14990**	**3,5**	**4,5**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**4,94**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,337**	SI	**PR 35+220 A PR 35+340.C.D**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14990**	SI	DERECHO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,5**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,4**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,2**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**70,9**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,06**	SI	
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,5**	SI	

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA

RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**10 de diciembre de 2025**

		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 35+220 A PR 35+340.C.D			
CARRIL COSTADO	DERECHO	Peso total de la muestra	g	1522,9
Muestra Nº	2	peso filtro seco y limpio	g	14,1
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	74,4
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1447,2
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1448,5
		Peso del filtro seco sucio	g	15,4
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,3
		Contenido de asfalto	**%**	**4,89**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	195,1	13,47	86,53	80	95
3/8"	9,500	146,3	10,10	76,43	70	88
Nº 4	4,750	264,6	18,27	58,16	49	65
Nº 10	2,000	226,0	15,60	42,56	29	45
Nº 40	0,425	348,5	24,06	18,50	14	25
Nº 80	0,180	127,4	8,80	9,71	8	17
Nº 200	0,074	61,6	4,25	5,45	4,0	8,0
Fondo		13,4	0,93			
Total						

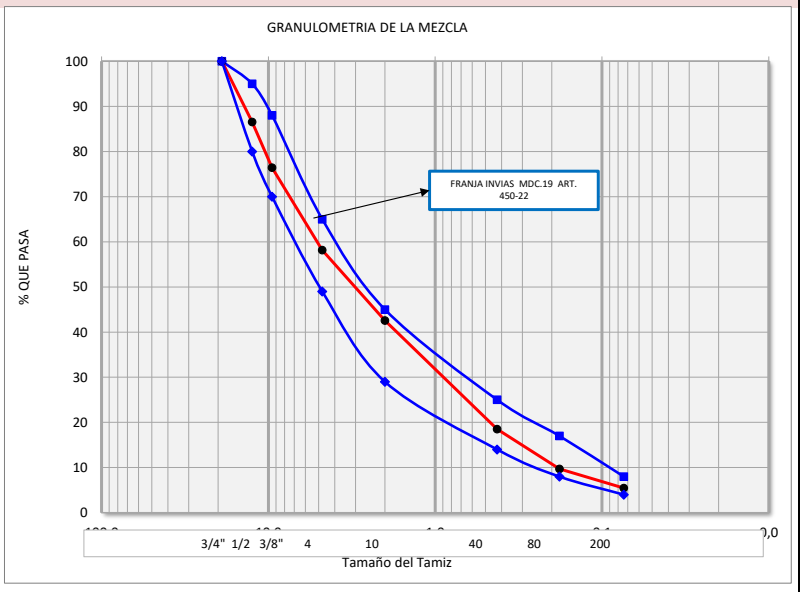
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljV - 225 - viaje 5

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060	
Version: 003	
Fecha: 30/04/2025	
pagina: 1 de 2	

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**11 de diciembre de 2025**

ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA	Características generales	Unidad	Valor
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO	Peso total de la muestra	g	1532,8
Muestra Nº	1	peso filtro seco y limpio	g	15,4
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	78,3
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1453,9
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1454,5
		Peso del filtro seco sucio	g	16,0
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,6
		Contenido de asfalto	**%**	**5,11**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	149,2	10,26	89,74	80	95
3/8"	9,500	132,2	9,09	80,65	70	88
Nº 4	4,750	279,6	19,22	61,43	49	65
Nº 10	2,000	249,3	17,14	44,29	29	45
Nº 40	0,425	374,7	25,76	18,53	14	25
Nº 80	0,180	128,8	8,86	9,67	8	17
Nº 200	0,074	60,6	4,17	5,51	4,0	8,0
Fondo		5,7	0,39			
Total						

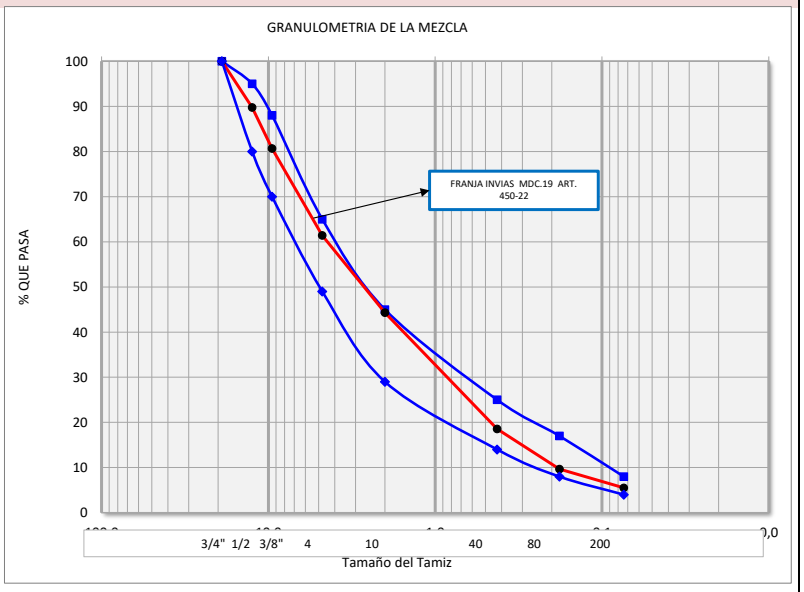
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljS - 944 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA				TIPO DE MEZCLA		
Fecha	11 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,51	**Ensayo No**			**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA				**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,11	525,7	1229,8	1232,9	707,2	2,339	2,452	2,652	0,48	4,7	15,3	4,6	69,9	1,18	14290	13718	3,3	4,4
2	5,11	525,3	1232,0	1235,7	710,4	2,345	2,452	2,652	0,48	4,7	15,1	4,4	71,1	1,18	15850	15216	3,5	4,5
3	5,11	527,7	1234,0	1239,3	711,6	2,338	2,452	2,652	0,48	4,7	15,3	4,6	69,7	1,18	14240	13670	3,9	3,6
4	5,11	523,9	1229,4	1232,9	709,0	2,347	2,452	2,652	0,48	4,7	15,0	4,3	71,4	1,18	14600	14016	3,6	4,0
Promedio :						**2,342**		**2,652**	**0,48**	**4,7**	**15,2**	**4,5**	**70,5**	**1,18**	**14745**	**14155**	**3,6**	**4,2**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,11**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,342**	SI	**PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14155**	SI	DERECHO - IZQUIERDO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,6**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,5**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,2**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**70,5**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,18**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,2**	SI	RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**11 de diciembre de 2025**

		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 35+720 A PR 35+755.C.D - PR 35+720 A PR 35+755.C.I - PR 35+480 A PR 35+495.CALZADA			
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO	Peso total de la muestra	g	1573,6
Muestra Nº	2	peso filtro seco y limpio	g	14,1
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	79,8
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1492,6
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1493,8
		Peso del filtro seco sucio	g	15,3
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,2
		Contenido de asfalto	**%**	**5,07**

GRANULOMETRÍA

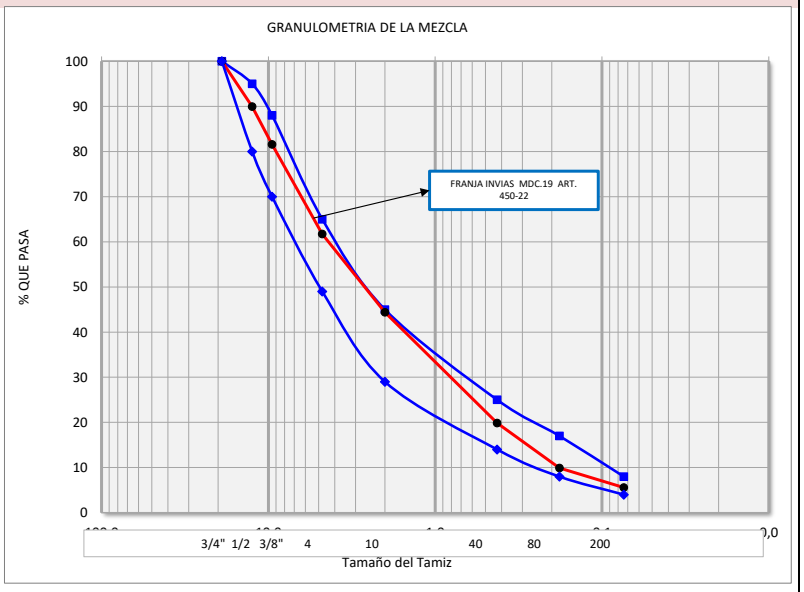
Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	150,1	10,05	89,95	80	95
3/8"	9,500	125,3	8,39	81,56	70	88
Nº 4	4,750	296,4	19,84	61,72	49	65
Nº 10	2,000	258,7	17,32	44,40	29	45
Nº 40	0,425	366,8	24,55	19,85	14	25
Nº 80	0,180	148,4	9,93	9,91	8	17
Nº 200	0,074	64,9	4,34	5,57	4,0	8,0
Fondo		5,8	0,39			
Total						

Limites Formula de trabajo							
3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa kso - 410 - viaje 4

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060	
Version: 003	
Fecha: 30/04/2025	
pagina: 1 de 2	

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**19 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES		
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1535,8
peso filtro seco y limpio	g	14,2
Peso de asfalto extraido	g	78,6
peso muestra seca	g	1456,4
Peso total de la muestra seca	g	1457,2
Peso del filtro seco sucio	g	15,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,8
Contenido de asfalto	**%**	**5,12**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	192,2	13,19	86,81	80	95
3/8"	9,500	120,6	8,28	78,53	70	88
Nº 4	4,750	279,0	19,15	59,39	49	65
Nº 10	2,000	228,5	15,68	43,71	29	45
Nº 40	0,425	365,5	25,08	18,62	14	25
Nº 80	0,180	128,6	8,83	9,80	8	17
Nº 200	0,074	66,4	4,56	5,24	4,0	8,0
Fondo		4,4	0,30			
Total						

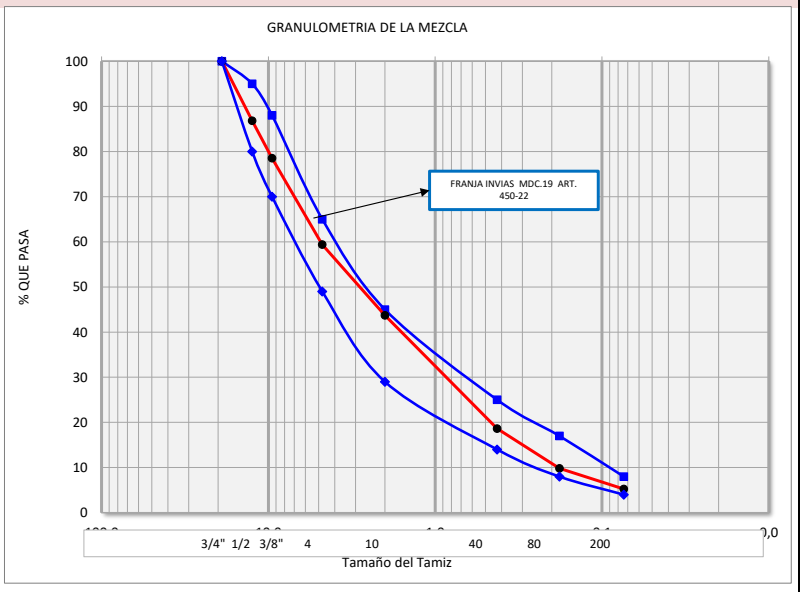
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa ljS - 945 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	19 de diciembre de 2025	**Gravedad especifica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,24	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			llenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,12	523,4	1226,0	1227,8	704,4	2,342	2,466	2,670	0,73	4,4	15,2	5,0	67,0	1,19	15370	14755	3,6	4,3
2	5,12	521,3	1222,5	1224,5	703,2	2,345	2,466	2,670	0,73	4,4	15,1	4,9	67,5	1,19	15820	15820	3,3	4,8
3	5,12	522,8	1227,2	1228,7	705,9	2,347	2,466	2,670	0,73	4,4	15,0	4,8	67,9	1,19	15310	15310	3,2	4,9
4	5,12	522,5	1225,6	1227,8	705,3	2,346	2,466	2,670	0,73	4,4	15,1	4,9	67,6	1,19	15040	15040	3,3	4,6
Promedio :						**2,345**		**2,670**	**0,73**	**4,4**	**15,1**	**4,9**	**67,5**	**1,19**	**15385**	**15231**	**3,3**	**4,7**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,12**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,345**	SI	**PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**15231**	SI	DERECHO - IZQUIERDO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,3**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,9**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,1**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**67,5**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,19**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,7**	SI	RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**19 de diciembre de 2025**

		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 51+940 A PR 52+000.C.I - PR 51+940 A PR 52+000.C.D - PR 52+000 A PR 51+000.BACHES			
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO	Peso total de la muestra	g	1511,5
Muestra Nº	2	peso filtro seco y limpio	g	15,0
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	74,5
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1435,9
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1437,0
		Peso del filtro seco sucio	g	16,1
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,1
		Contenido de asfalto	**%**	**4,93**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	191,2	13,31	86,69	80	95
3/8"	9,500	101,3	7,05	79,65	70	88
Nº 4	4,750	315,4	21,95	57,70	49	65
Nº 10	2,000	228,1	15,87	41,82	29	45
Nº 40	0,425	340,9	23,72	18,10	14	25
Nº 80	0,180	121,6	8,46	9,64	8	17
Nº 200	0,074	58,7	4,08	5,55	4,0	8,0
Fondo		4,4	0,31			
Total						

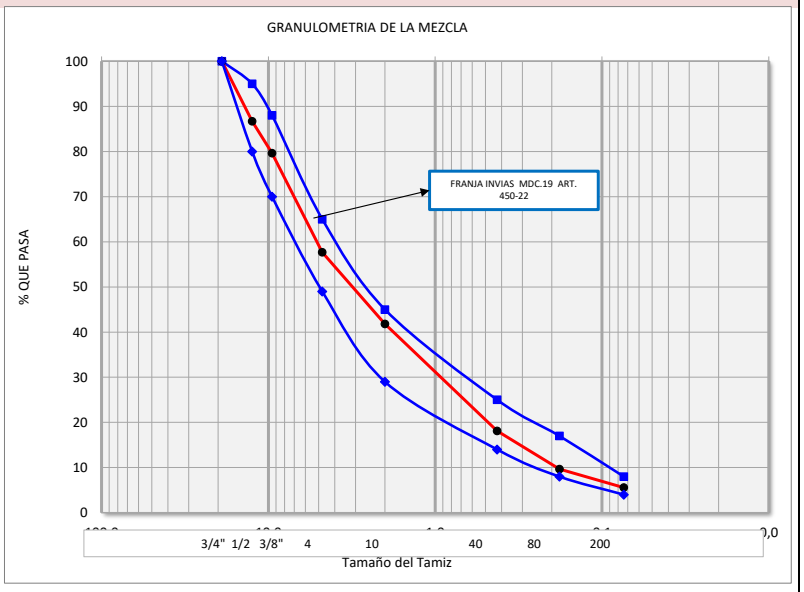
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa kso - 414 - viaje 5

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**22 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C		
CARRIL COSTADO	DERECHO - IZQUIERDO		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1500,7
peso filtro seco y limpio	g	15,0
Peso de asfalto extraido	g	72,0
peso muestra seca	g	1427,7
Peso total de la muestra seca	g	1428,7
Peso del filtro seco sucio	g	16,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,0
Contenido de asfalto	**%**	**4,80**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	233,2	16,32	83,68	80	95
3/8"	9,500	143,2	10,02	73,65	70	88
Nº 4	4,750	301,2	21,08	52,57	49	65
Nº 10	2,000	201,9	14,13	38,44	29	45
Nº 40	0,425	308,0	21,56	16,88	14	25
Nº 80	0,180	116,0	8,12	8,76	8	17
Nº 200	0,074	54,9	3,84	4,92	4,0	8,0
Fondo		4,2	0,29			
Total						

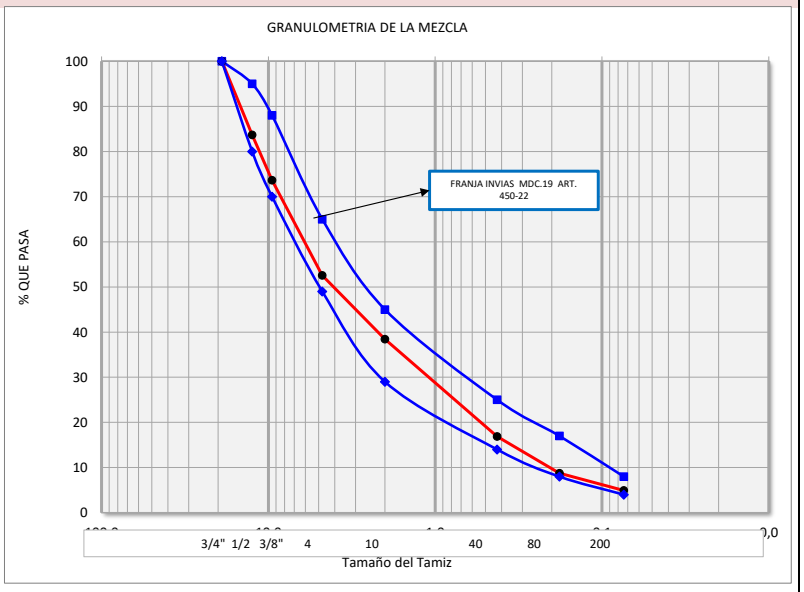
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina 2 de 2

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	22 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	4,92	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	4,80	525,0	1227,9	1229,8	704,8	2,339	2,454	2,641	0,31	4,5	15,0	4,7	68,7	1,09	14160	13594	3,6	4,0
2	4,80	525,3	1227,3	1229,3	704,0	2,336	2,454	2,641	0,31	4,5	15,1	4,8	68,3	1,09	15170	14563	3,6	4,2
3	4,80	523,5	1225,0	1226,7	703,2	2,340	2,454	2,641	0,31	4,5	15,0	4,6	69,0	1,09	15420	14803	3,6	4,3
4	4,80	525,0	1228,4	1231,0	706,0	2,340	2,454	2,641	0,31	4,5	15,0	4,7	68,9	1,09	15860	15226	3,7	4,3
Promedio :						**2,339**		**2,641**	**0,31**	**4,5**	**15,0**	**4,7**	**68,7**	**1,09**	**15153**	**14546**	**3,6**	**4,2**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**4,80**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,339**	SI	**PR56+240 A PR56+270 C.C , PR56+400 A PR56+462 C.C PR56+600 A PR56+659 C.I, PR56+660 A PR56+677 C.C PR56+900 A PR56+943 C.C**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14546**	SI	DERECHO - IZQUIERDO
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,6**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,7**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,0**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**68,7**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,09**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — RAUL FRANCO
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,2**	SI	LABORATORISTA — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO
NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Version: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**23 de diciembre de 2025**

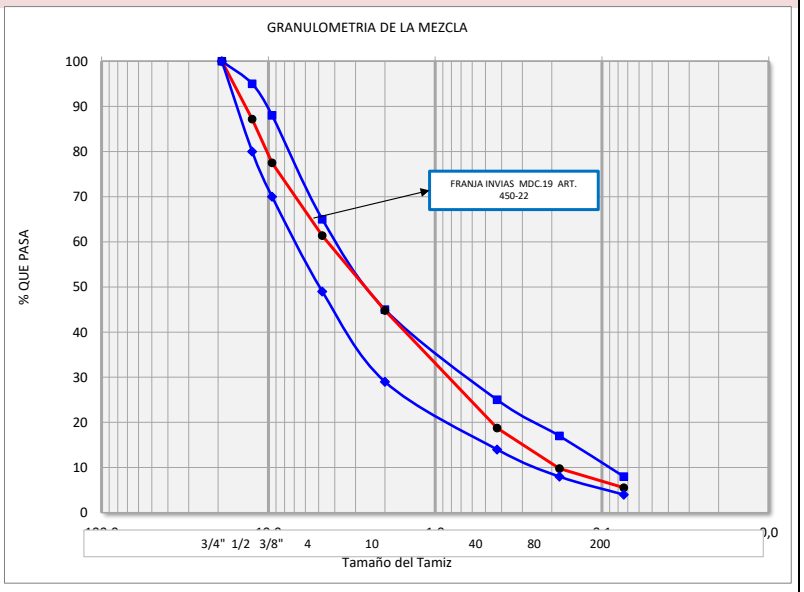
		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C			
CARRIL COSTADO	BACHEO CALZADA	Peso total de la muestra	g	1515,6
Muestra Nº	1	peso filtro seco y limpio	g	14,0
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	78,6
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1435,8
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1437,0
		Peso del filtro seco sucio	g	15,2
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,2
		Contenido de asfalto	**%**	**5,19**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia Min	Tolerancia Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	184,4	12,83	87,17	80	95
3/8"	9,500	139,0	9,67	77,49	70	88
Nº 4	4,750	231,4	16,10	61,39	49	65
Nº 10	2,000	238,5	16,60	44,79	29	45
Nº 40	0,425	374,1	26,03	18,76	14	25
Nº 80	0,180	129,3	9,00	9,76	8	17
Nº 200	0,074	60,7	4,22	5,54	4,0	8,0
Fondo		3,7	0,26			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa wft - 531 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina 2 de 2

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	23 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	5,54	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,19	524,0	1227,2	1231,0	707,0	2,342	2,454	2,658	0,56	4,7	15,2	4,6	70,1	1,19	15950	15312	3,7	4,3
2	5,19	524,2	1226,1	1228,8	704,6	2,339	2,454	2,658	0,56	4,7	15,4	4,7	69,5	1,19	15920	15283	3,5	4,5
3	5,19	523,8	1225,8	1229,1	705,3	2,340	2,454	2,658	0,56	4,7	15,3	4,6	69,7	1,19	15830	15197	3,7	4,3
4	5,19	523,3	1223,6	1225,6	702,3	2,338	2,454	2,658	0,56	4,7	15,4	4,7	69,3	1,19	15440	14822	3,6	4,3
Promedio :						**2,340**		**2,658**	**0,56**	**4,7**	**15,3**	**4,7**	**69,6**	**1,19**	**15785**	**15154**	**3,6**	**4,4**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,19**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,340**	SI	**PR57+100 a PR57+140 C.C, PR57+300 a PR57+350 C.C PR57+600 a PR57+660 C.C**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**15154**	SI	BACHEO CALZADA
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,6**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,7**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,3**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**69,6**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,19**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,4**	SI	RAUL FRANCO — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**26 de diciembre de 2025**
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C		
CARRIL COSTADO	BACHEO CALZADA		
Muestra Nº	1		
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA		
INGENIERO	RAUL FRANCO		
Especificacion	ARTICULO 450 - 22		

Características generales	Unidad	Valor
Peso total de la muestra	g	1533,5
peso filtro seco y limpio	g	15,2
Peso de asfalto extraido	g	78,3
peso muestra seca	g	1454,4
Peso total de la muestra seca	g	1455,2
Peso del filtro seco sucio	g	16,0
Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	0,8
Contenido de asfalto	**%**	**5,11**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	210,3	14,45	85,55	80	95
3/8"	9,500	137,7	9,46	76,09	70	88
Nº 4	4,750	240,9	16,55	59,53	49	65
Nº 10	2,000	236,0	16,22	43,31	29	45
Nº 40	0,425	380,6	26,15	17,16	14	25
Nº 80	0,180	122,2	8,40	8,76	8	17
Nº 200	0,074	58,0	3,99	4,78	4,0	8,0
Fondo		4,8	0,33			
Total						

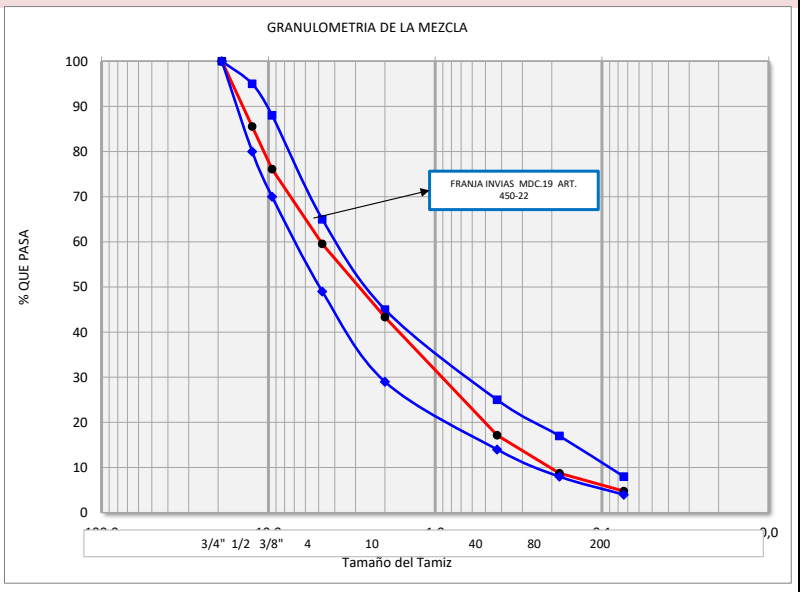
Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200

OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 3

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h



CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina 2 de 2

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	26 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	4,78	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	5,11	525,3	1228,2	1231,3	706,0	2,338	2,451	2,651	0,46	4,7	15,3	4,6	69,9	1,02	14920	14323	3,6	4,1
2	5,11	526,4	1226,8	1231,3	704,9	2,331	2,451	2,651	0,46	4,7	15,6	4,9	68,5	1,02	15000	14400	3,7	4,0
3	5,11	524,1	1227,0	1230,9	706,8	2,341	2,451	2,651	0,46	4,7	15,2	4,5	70,5	1,02	14800	14208	3,5	4,2
4	5,11	527,1	1232,0	1236,1	709,0	2,337	2,451	2,651	0,46	4,7	15,3	4,6	69,8	1,02	15160	14554	3,8	4,0
Promedio :						**2,337**		**2,651**	**0,46**	**4,7**	**15,4**	**4,7**	**69,7**	**1,02**	**14970**	**14371**	**3,7**	**4,1**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**5,11**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,337**	SI	**PR 57 + 510 a PR 57 + 525 C.C, PR 57 + 550 a PR 57 + 590 C.C PR 57 + 780 a PR 57 + 850 C.C, PR 57 + 890 a PR 57 + 925 C.C PR 57 + 940 a PR 57 + 980 C.C, PR 58 + 000 a PR 58 + 040 C.C PR 58 + 045 a PR 58 + 085 C.C**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**14371**	SI	BACHEO CALZADA
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,7**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,7**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,4**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**69,7**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,02**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — LABORATORISTA / RAUL FRANCO — INGENIERO
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,1**	SI	

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	EXTRACCION CUANTITATIVA DE ASFALTO NORMA I.N.V. E - 732 / ESPEC. INVIAS 2022	Codigo: F-EO-060 Version: 003 Fecha: 30/04/2025 pagina: 1 de 2

PROYECTO	**CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA**	**TRAMO**	**RUTA 6504 - MANTENIMIENTO VIAL**
CONTRATISTA	**CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE**	**TIPO DE MEZCLA**	**MDC - 19**
NOMBRE DE LA PLANTA	**UNIDAD INDUSTRIAL KMA**	**FECHA**	**29 de diciembre de 2025**

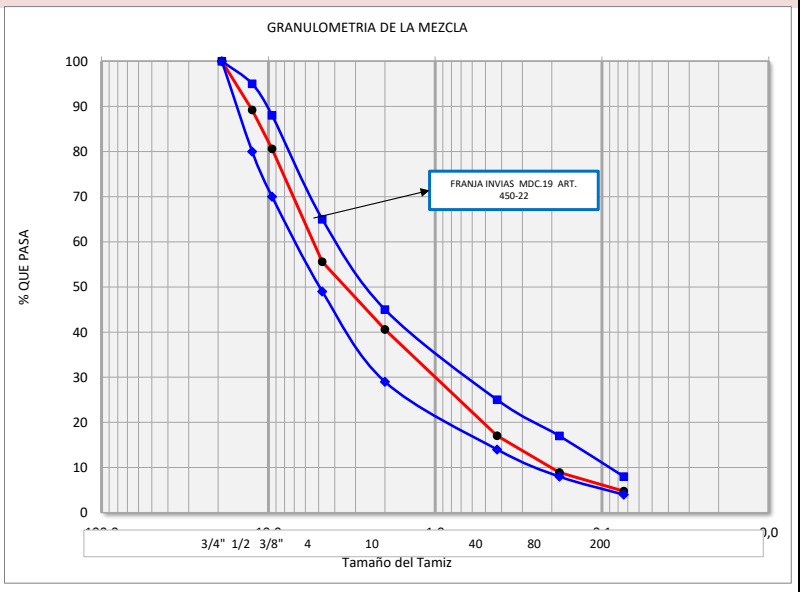
		Características generales	Unidad	Valor
ABSCISA INICIAL Y FINAL	PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO			
CARRIL COSTADO	BACHEO CALZADA COMPLETA	Peso total de la muestra	g	1532,3
Muestra Nº	1	peso filtro seco y limpio	g	14,0
LABORATORISTA	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	Peso de asfalto extraido	g	75,5
INGENIERO	RAUL FRANCO	peso muestra seca	g	1455,5
Especificacion	ARTICULO 450 - 22	Peso total de la muestra seca	g	1456,8
		Peso del filtro seco sucio	g	15,3
		Peso del filtro seco sucio-Peso filtro seco y limpio	g	1,3
		Contenido de asfalto	**%**	**4,93**

GRANULOMETRÍA

Tamiz	Apertura (mm)	Masa retenida (g)	% Retenido individual	% pasa	Tolerancia	
					Min	Max
3/4"	19,000	0,0	0,00	100,00	100	100
1/2"	12,500	157,3	10,80	89,20	80	95
3/8"	9,500	125,5	8,61	80,59	70	88
Nº 4	4,750	364,2	25,00	55,59	49	65
Nº 10	2,000	218,7	15,01	40,58	29	45
Nº 40	0,425	342,8	23,53	17,04	14	25
Nº 80	0,180	118,8	8,15	8,89	8	17
Nº 200	0,074	60,1	4,13	4,76	4,0	8,0
Fondo		7,5	0,51			
Total						

Limites Formula de trabajo

3/4"	1/2"	3/8"	Nº 4	Nº 10	Nº 40	Nº 80	Nº 200



OBSERVACIONES

Observaciones: Volqueta placa szn - 596 - viaje 2

Observaciones: Caudal maximo bomba de asfalto = 12.60 t/h

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

METODO MARSHALL MEZCLA ASFALTICA.
NORMA I.N.V. E - 799-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Codigo: F-EO-060
Vercion: 003
Fecha: 30/04/2025
pagina 2 de 2

PROYECTO					CONTRATISTA			TIPO DE MEZCLA		
Fecha	29 de diciembre de 2025	**Gravedad específica bulk del agregado (Gsb)**	2,620	g/ cm3	**Pasa No 200**	4,76	**Ensayo No**		**Código fórmula de trabajo**	
Tipo de mezcla	MDC - 19	**Gravedad especifica del ligante asfáltico (Gb)**	1,02	g/cm3	**Planta de mezclas**	UNIDAD INDUSTRIAL KMA			**Grado de penetración del asfalto**	60-70

No Briqueta	%asfalto (Pb) F.T=5,4%	Volumen de la briqueta	Peso (g)			Gravedad especifica			Asfalto (%)		% vacios			Ilenante/asfalto efectivo ($P_{0,075}$/Pbe)	Estabilidad (N)		Flujo (mm)	Relacion Estabilidad/ flujo
			Seco aire (A)	S.S.S (B)	en Agua (C)	Gravedad específica Bulk de la mezcla (Gmb) (A/(B-C))	Gravedad específica máxima teorica de la mezcla (Gmm) (Rice)	Gravedad específica efectiva del agregado (Gse)	Peso total de la muestra seca	Efectivo (Pbe)	agregados (VAM)	Vacios en la mezcla total aire (Va)	llenos con asfalto (VFA)		Medida	Corregida		
1	4,93	523,7	1225,8	1229,1	705,4	2,341	2,463	2,658	0,55	4,4	15,1	5,0	67,0	1,08	14880	14285	3,4	4,4
2	4,93	521,7	1225,2	1228,6	706,9	2,348	2,463	2,658	0,55	4,4	14,8	4,6	68,5	1,08	13760	13760	3,3	4,2
3	4,93	522,1	1222,6	1224,9	702,8	2,342	2,463	2,658	0,55	4,4	15,0	4,9	67,2	1,08	14010	14010	3,3	4,3
4	4,93	523,7	1224,5	1227,1	703,4	2,338	2,463	2,658	0,55	4,4	15,2	5,1	66,6	1,08	14500	13920	3,5	4,1
Promedio :						**2,342**		**2,658**	**0,55**	**4,4**	**15,0**	**4,9**	**67,3**	**1,08**	**14288**	**13994**	**3,4**	**4,2**

Caracteristicas	Especificación INV-2022	Fórmula de trabajo	Unidad	Resultados Promedio 1	Cumple	Observaciones
%asfalto	N/A	5,0%	%	**4,93**	SI	
Gravedad específica Bulk de la mezcla (Densidad)	N/A	2.271	g/cm3	**2,342**	SI	**PR 58+080 A PR 58+140.BACHEO - PR 58+220 A PR 58+280.BACHEO - PR 58+300 A PR 58+410.BACHEP - PR 58+500 A PR 58+610.BACHEO**
Estabilidad	Mínimo 7500 (N)	11.234 N	(N)	**13994**	SI	BACHEO CALZADA COMPLETA
Flujo	2mm a 4mm	2.8 mm	mm	**3,4**	SI	
Vacíos en la mezcla total	3% a 5%	4,5%	%	**4,9**	SI	
Vacíos en los agregados	Mínimo 15%	15,0%	%	**15,0**	SI	
Vacíos llenos con asfalto	65% a 78%	70,0%	%	**67,3**	SI	
Relación llenante/ligante efectivo	0,8 a 1,2	1,14	N/A	**1,08**	SI	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — RAUL FRANCO
Relación estabilidad/flujo	3,0 a 5,0 KN/mm	4.01	KN/mm	**4,2**	SI	LABORATORISTA — INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

CONTENIDO DE AGUA EN EMULSIONES ASFALTICAS. INV.E - 761 - 2013/ESPEC. INVIAS 2022

F-EO-107
Versión: 01
Fecha: 30/09/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Puerto Rico - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	EMULSION ASFALTICA TIPO CRR-1 (CRR-60)	**MARGEN:**	
FUENTE:	ASFALTOS Y EMULSIONES DE COLOMBIA S.A.S	**FECHA DE TOMA:**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO	**No MUESTRA:**	

Peso inicial (g)	Peso final (g)	Contenido de agua (g)	% Contenido de agua
572,80	355,80	217,00	**38%**

Secar una muestra de 500 g de emulsion por un periodo de 30 minutos hasta masa constante, revolviendo constantemente de tal manera que el material no se aglutine en el fondo del recipiente

OBSERVACIONES:	Contenido de agua maximo para emulsion CRR-60	40%	Contenido de agua maximo para emulsion CRL-0	50%
	Contenido de agua maximo para emulsion CRR-65	35%	Contenido de agua maximo para emulsion CRL-1	43%
			Contenido de agua maximo para emulsion CRL-1h	43%

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA	**APROBO:**	RAUL FRANCO
	NOMBRE (Laboratorista)		**NOMBRE INGENIERO**
	FIRMA (Laboratorista)		**FIRMA INGENIERO VoBo**

Ensayos

Agregados para concreto

Zona Industrial Ruta 6504

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

Peso inicial:		486,4	Peso final:		465	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 630 - 22 AF	
						Mínimo	Máximo
3/8"	9,5	0	0,00%	0,00%	100,0%	100%	100%
Nº 4	4,75	54,6	11,23%	11,23%	88,8%	95%	100%
Nº 8	2,36	97,4	20,02%	31,25%	68,8%	80%	100%
Nº 16	1,18	85,3	17,54%	48,79%	51,2%	50%	85%
Nº 30	0,600	85,9	17,66%	66,45%	33,6%	25%	60%
Nº 50	0,300	113,7	23,38%	89,82%	10,2%	5%	30%
Nº 100	0,150	8,8	1,81%	91,63%	8,4%	0%	10%
Nº 200	0,075	17	3,50%	95,13%	4,9%	0%	5%
FONDO		2,7	0,56%	3,95%			

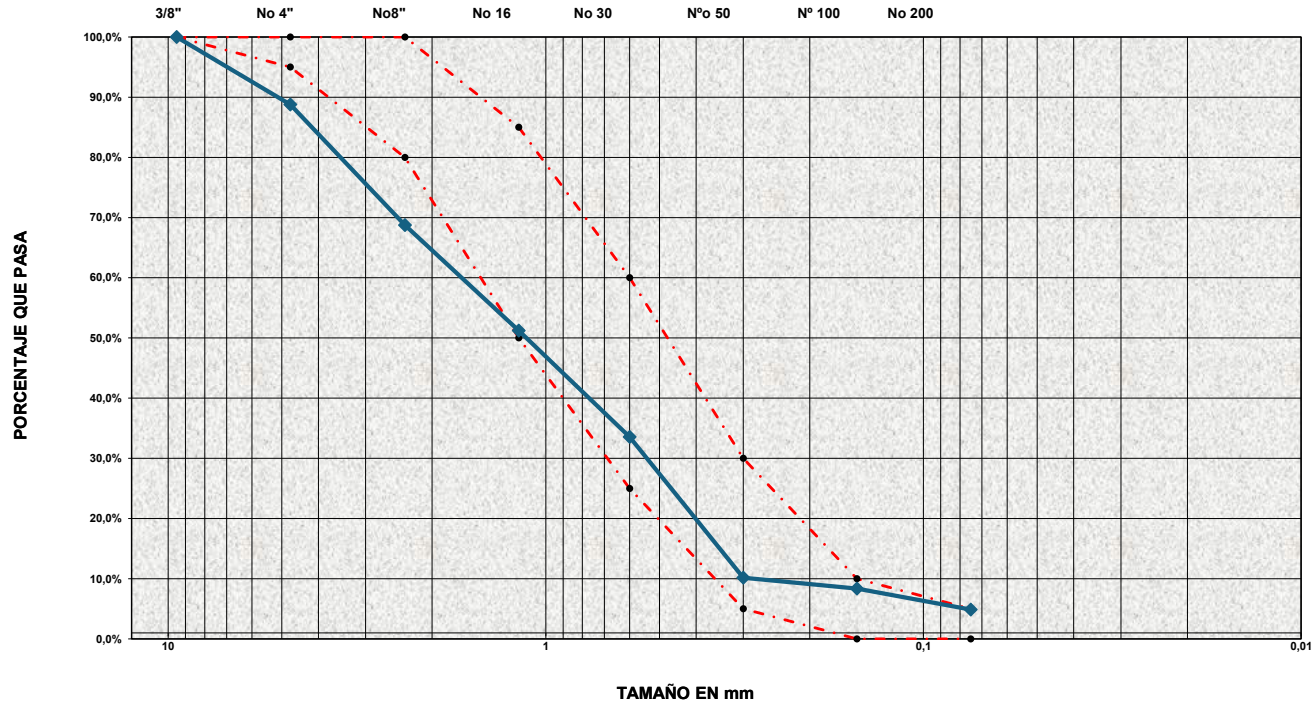
MODULO DE FINURA ESPECIFICACIÓN 2022 (ENTRE 2.3 - 3.1)	3,39%

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	402,6
Peso muestra seca + recip.	393,0
Peso recipiente	192,2
% de humedad	**4,8**

Gravas :	11,2%
Arenas :	63,9%
Finos :	0,6%
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

CURVA GRANULOMETRICA



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre (Ingeniero)

FIRMA INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS, LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD

NORMA I.N.V. E-125 Y E 126 -13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código:	F-EO-056
Versión:	003
Fecha:	30/04/2025
Página	1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	

LIMITES DE CONSISTENCIA
LIMITE LIQUIDO

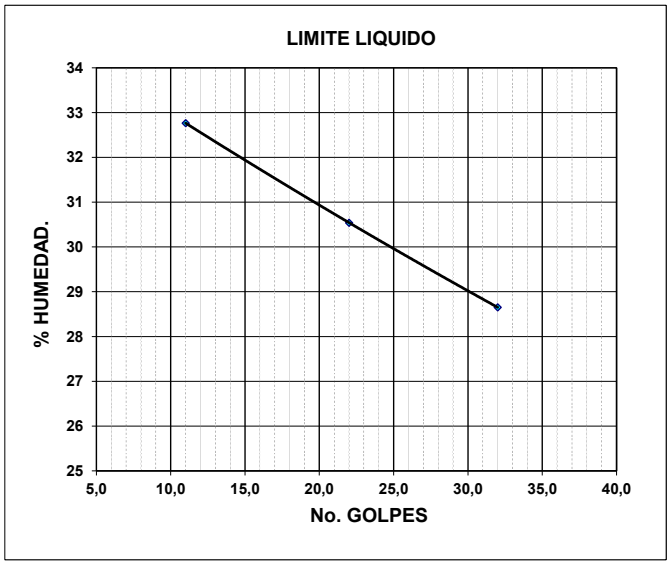
NUMERO DE GOLPES			
Recipiente Nº.	NL	NL	NL
Peso de la muestra húmeda + recipiente			
Peso de la muestra seca + recipiente			
Peso recipiente			
% DE HUMEDAD			

LIMITE PLASTICO

Recipiente Nº.		
Peso de la muestra húmeda + recipiente	NP	NP
Peso de la muestra seca + recipiente		
Peso recipiente		
% DE HUMEDAD		

GRANULOMETRIA

Peso inicial:	486	**Peso Final**	465	
TAMIZ	**PESO**	**% RET**	**% ACUM**	**% PASA**
				100,0
3/8"	0,0	0,0	0,0	100,0
N°4	54,6	11,2	11,2	88,8
N°8	97,4	20,0	31,3	68,8
N°16	85,3	17,5	48,8	51,2
N°30	85,9	17,7	66,4	33,6
N°50	113,7	23,4	89,8	10,2
N°100	8,8	1,8	91,6	8,4
N°200	17,0	3,5	95,1	4,9
FONDO	2,7	0,6	95,7	4,3



RESULTADOS

Limite Liquido	**NL**
Limite Plástico	**NP**
Índ. de Plasticidad	**0,0**
A.A.S.H.O.	
Índice de Grupo	
U.S.C	GP-GC

ESPECIFICACION INVIAS 2022		
	Limite Liquido ≤	**NL**
	Índice de Plasticidad ≤	**NP**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**CONTENIDO APROXIMADO DE MATERIA ORGANICA EN ARENAS** **NORMA I.N.V. E - 212-13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-099** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 30/04/2025** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE ENSAYO**	11 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991 - 2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	Pr 05 + 300 Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No DE ENSAYO:**	

Frasco	**1 y 2**	**Color sobre nadate**	**Ambar**
Muestra	**Arena**	**numero de color**	**11**
Color Arena	**café claro**	**Nivel de materia organica**	**Medio**

No de color gaerdney	Referencia organica	Color	Contenido de materia organica
5	1	Amarillo claro	Muy bajo
8	2	Amarillo claro	Bajo
11	3	Ambar	Medio
14	4	Ambar Oscuro	Alto
16	5	Negro	Muy alto

Interpretacion: Se considera que la arena contiene componentes orgnaicos posiblemente perjudiciales, cuando el color que sobrenada por encima de la muestra de ensayo, es mas oscuro que el color normal de referencia o que la placa organica No,3 (color estandar No 11) en tal caso, es aconsejable efectuar ensayos complementarios, antes de aprobrar la arena para su uso

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 630	**IGUAL A MUESTRA PATRON**

OBSERVACIONES: ARTICULO 630 TABLA 630 - 1

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **NOMBRE (Laboratorista)** **FIRMA (Laboratorista)**	**REVISO / APROBO:**	RAUL FRANCO **NOMBRE INGENIERO (VoBo)** **FIRMA INGENIERO (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**INFORME DE RESULTADOS DE CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA EL TAMIZ (No. 200) EN LOS AGREGADOS.** **NORMA I.N.V. E - 214 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	CODIGO: F-EO-068 VERSION: 2 PAGINA: 1 DE 1 VIGENCIA: 2025-04-30

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA:**	10 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	AGREGADO FINO PARA CONCRETOS	**MARGEN:**	N/A
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA TOMA:**	10 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	ARENA DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	

ENSAYO

B (gr.)	C (gr.)	D (gr.)	RESULTADO (%)
1325,8	1270,0	191,8	**4,9**

PORCENTAJE QUE PASA No. 200 = 4,9%

% QUE PASA No.200

$$A = \frac{B - C}{B} \times 100$$

A=Porcentaje de material fino que pasa el tamiz (No. 200) por lavado.

B=Masa original de la muestra seca, g.

C=Masa de la muestra seca, despues de lavada, g.

D=Masa del recipiente

OBSERVACIONES: ESPECIFICACION INVIAS 2022 ARTICULO 630 TABLA 630 - 2 MAX. 5%

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **Nombre** **Firma (Laboratorista)**	**APROBO:**	RAUL FRANCO **(Profesional de Calidad)** **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E - 220 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-061
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE ENSAYO:**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución (g/cm3)
5	SODIO	1.169.0

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1 1/2"	2000 ± 200							
1 1/2"	1"	1000 ± 50							
1"	3/4"	500 ± 30							
3/4"	1/2"	670 ± 10							
1/2"	3/8"	330 ± 5							
3/8"	Nº 4	300 ± 5							
TOTALES									
Perdida total : %									

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	PARTICULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	100,0	97,8			11,80	2,20%	0,26%
Nº 4	Nº 8	100	100,0	91,2			21,05	8,80%	1,85%
Nº 8	Nº 16	100	100,0	89,8			18,44	10,20%	1,88%
Nº 16	Nº 30	100	100,0	94,2			18,56	5,80%	1,08%
Nº 30	Nº 50	100	100,0	92,4			24,57	7,60%	1,87%
Nº 50	Nº 100	100	100,0	93,0			1,90	7,00%	0,13%
Nº 100	Nº 200	100	100,0	95,9			3,67	4,10%	0,15%
TOTALES							100,00		
Perdida total : %								**7,2%**	

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2022: ART 630	Sulfato de Sodio	X	**≤ 10 %**
	Sulfato de Magnesio		**≤ 15%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA — **Nombre** — **Firma (Laboratorista)**

APROBO: RAUL FRANCO — **Nombre** — **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS** **NORMA I.N.V. E - 211 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**CODIGO: F-EO-059** **VERSIÓN: 0023** **FECHA: 30/04/2025** **PAGINA 1 DE 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	12 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA**	11 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No DE ENSAYO:**	-

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
1 1/2"	3/4"					
3/4"	3/8"					
3/8 "	No.4	1045,8	1028,9	11,2	1,62	1,62
TOTALES :		1046	1028,90	11,2	0,00	**0,00**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 00,5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	100	99,5	37,6	0,50	**1,67**

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**X**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 630	**≤ 3% MAX. AG. FINO**

OBSERVACIONES: ARTICULO 630 TABLA 630 - 1

EJECUTO:	SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA **NOMBRE (Laboratorista)** **FIRMA (Laboratorista)**	**REVISO / APROBO:**	RAUL FRANCO **NOMBRE INGENIERO (VoBo)** **FIRMA INGENIERO (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS** **NORMA I.N.V. E - 133- 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	**Código: F- EO-053** **Versión: 003** **FECHA: 30/04/2025** **Página 1 de 1**

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO:**	3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	ARENA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	

DATOS DEL LABORATORIO

Probeta de ensayo numero	**1**	**2**	**3**	**PROMEDIO**
Lectura de Arena = a	3,5	3,4	3,6	4
Lectura de Arcilla = b	5,7	5,6	5,9	6
Equivalente de Arena =	61,4%	60,7%	61,0%	61,0%

% EQUIVALENTE DE ARENA =	***61%***

ESPECIFICACIONES DEL INVIAS 2022

1. Agregado fino para Mezclas Asfalticas en caliente	ESPECIFICACION	ART. 450 TABLA 450-3 NT1-NT2 - NT3	**≥ 50%**
2. Concreto Hidráulico y Estructural.	ESPECIFICACION	ART. 500 TABLA 500-2 ART.630 TABLA 630 - 1	**≥ 60%**
3. Capas de base Granular.	ESPECIFICACION	ART. 330 TABLA 330-2 CLASE C-B-A	**≥ 30%**
4. Capas de sub - base granular	ESPECIFICACION	ART. 320 TABLA 320-2 CLASE C-B-A	**≥ 25%**
5. Capas de Base estabilizada con cemento	ESPECIFICACION	ART. 351 TABLA 351-2 CLASE -B-A	**≥ 30%**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
NOMBRE INGENIERO

FIRMA INGENIERO VoBo

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm (1 1/2")POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES** **NORMA I.N.V. E - 218 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022**	Código: F-EO-052 Versión: 003 Fecha: 30/04/2025 Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE TOMA:**	16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - RUTA 6504
TIPO DE MATERIAL:	GRAVA PARA CONCRETO	**MARGEN:**	-
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE ENSAYO:**	16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	-

TABLA 1 Y 2 INVIAS 218 - 219 DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑOS		PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA, (g)						
PASA	**RETENIDO**	**A**	B	C	D	E	F	G
3 "	2 1/2 "					2500 ± 50		
2 1/2 "	2 "					2500 ± 50		
2 "	1 1/2 "					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2 "	1 "	**1250 ± 25**					5000 ± 25	5000 ± 25
1 "	3/4 "	**1250 ± 25**						5000 ± 25
3/4 "	1/2 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
1/2 "	3/8 "	**1250 ± 25**	2500 ± 10					
3/8 "	1/4 "			2500 ± 10				
1/4 "	No. 4			2500 ± 10				
No. 4	No. 8				5000 ± 10			
No. DE ESFERAS		**12**	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		**500**	500	500	500	1000	1000	1000

Prueba en:	Seco	Seco	Húmedo	Rel: Hum/Sec
Gradación utilizada	B	B		
Numero de esferas a ser utilizadas	11	11		
Numero de revoluciones	100	500		
Peso de la muestra antes del ensayo, grs	5012,8	5012,8		
Peso de la muestra después del ensayo, grs	4556,7	2882,8		
Perdida por desgaste, grs	456,1	2130		
% DE DESGASTE	**9,1**	**42,5**		
ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 630	**≤ 8%**	**≤ 40%**		

OBSERVACIONES: No Cumple

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
LABORATORISTA

APROBO:

RAUL FRANCO
VoBo INGENIERO

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

NORMA I.N.V. E-230-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-046
Versión: 003
Fecha:30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA REPORTE:**	martes, 16 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO	**MARGEN:**	-
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	martes, 16 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**REGISTRO N°:**	-

INDICE DE ALARGAMIENTO

TOMA DEL AGREGADO			masa inicial de cada fraccion. Ri	granulometria (fraccion entre tamices).	granulometria corregida Nota 1	Masa de las particulas alargadas (ni)	indice de alargamiento por fraccion. (ni / Ri*100)
Pasa	Retenido						
> 2"	2"						
2"	1 1/2"						
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"		1053,4	60,8%	68,4%	81,3	7,7%
1/2"	3/8"		485,7	28,0%	31,6%	73,8	15,2%
3/8"	1/4"		192,8	11,1%	12,5%	66,2	34,3%
1/4"	< 1/4"						
TOTALES		M11	1731,9	100,0%	112,5%	M13= 221,3	
		M12	1539,1				

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL = **IL= M13 / M11 o M12 x 100 = 14%**

Nota 1: si hay alguna fraccion que represente menos del 5% del total se descarta este tamiz

nota 2: se deben descartar las particulas retenidas en el tamiz 50 mm (2") y que pasan el de 6,3 mm (1/4). Para el indice de alargamiento.

INDICE DE APLANAMIENTO

TOMA DEL AGREGADO			masa inicial de cada fraccion. Ri	granulometria (fraccion entre tamices).	granulometria corregida Nota 1	Masa de las particulas alargadas (ni)	indice de alargamiento por fraccion. (ni / Ri*100)
Pasa	Retenido						
> 2 1/2"	2 1/2"						
2 1/2"	2"						
2"	1 1/2"						
1 1/2"	1"						
1"	3/4"						
3/4"	1/2"		1053,4	60,8%	60,8%	114,5	10,9%
1/2"	3/8"		485,7	28,0%	28,0%	37,1	7,6%
3/8"	1/4"		192,8	11,1%	11,1%	14,9	7,7%
1/4"	< 1/4"						
TOTALES		M1	1731,9	100%	100%	M3= 166,5	
		M2	1731,9				

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL = **IA= M3 / M1 o M2 x 100 = 10%**

nota 3: Se deben descartar las particulas retenidas en el tamiz 63 mm (2 1/2") y que pasan el de 6,3 mm (1/4), en el indice de aplanamiento.

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: 630 MAXIMO 25%

OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA

Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO

Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO

NORMA I.N.V. E-220 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	sábado, 20 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACIÓN:**	PR 05 + 300 - RUTA 6504
TIPO DE MATERIAL:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO	**MARGEN:**	-
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL KMA	**FECHA DE TOMA:**	lunes, 15 de diciembre de 2025
DESCRIPCIÓN:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	-

Numero de ciclos :	Solución utilizada	Densidad de la solución (g/cm3)
5	SODIO	1.169.0

Agregado Grueso

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
2"	1"	2000 ± 200							
1"	3/4"	1000 ± 50							
3/4"	1/2"	500 ± 30	515,7	491,6			55,24	4,67%	2,58%
1/2"	3/8"	670 ± 10	675,3	644,2			31,78	4,61%	1,46%
3/8"	N°4	330 ± 5	331,9	289,8			12,98	12,68%	1,65%
							-		
TOTALES			1522,90	1425,60			100,00		5,69%
Perdida total : %								**5,69%**	

Nota: el % retenido en gradacion original de los tamices individuales deben tener mas del 5%, si no se toma el % de perdida del tamaño mayor mas proximo.

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS									
TAMAÑO TAMIZ	PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACIONES								
	R		D		A		E		No TOTAL DE PARTÍCULAS ANTES DEL ENSAYO
	No	%	No	%	No	%	No	%	
DE 2 1/2" A 1 1/2"									
DE 1 1/2" A 3/4"									

R	ROTURA
D	DESINTEGRACIÓN
A	AGRIETAMIENTO
E	EXFOLIACIÓN

Agregado Fino

Fracción		Peso de la fracción recomendada, grs	Peso de las fracciones, grs		Cantidad de partículas del ensayo		Gradación original, %	Fracción perdida, %	
Pasa	Retenido		Inicial	Final	Antes	Después		% que pasa el tamiz designado	perdida ponderada en %
3/8"	Nº 4	100	N/A						
Nº 4	Nº 8	100	N/A						
Nº 8	Nº 16	100	N/A						
Nº 16	Nº 30	100	N/A						
Nº 30	Nº 50	100	N/A						
Nº 50	Nº 100	100	N/A						
MENORES DE Nº 100		-	-	-				-	-
TOTALES									
Perdida total : %									

ESPECIFICACIÓN DEL INVIAS 2022:ART. 630-22	Sulfato de Sodio	X	**≤ 12 %**
	Sulfato de Magnesio		**≤ 18%**

OBSERVACIONES: Cumple con el articulo 630-22

EJECUTO: **SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA** — **Nombre** — **Firma (Laboratorista)**

APROBO: **RAUL FRANCO** — **Nombre** — **Firma Ingeniero (VoBo)**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

NORMA I.N.V. E - 211 - 13 / ESPEC. INVIAS 2022

CODIGO: F-EO-059
VERSIÓN: 003
FECHA: 30/04/2025
PAGINA 1 DE 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA DE ENSAYO**	18 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO	**MARGEN:**	
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	17 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No DE ENSAYO:**	-

FRACCION DEL AGREGADO GRUESO

TAMIZ		PESO INICIAL, grs	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
Mayores a 1 1/2"						
>1 1/2"	40,6					
3/4 "	3/8"	2154,2	2148,5	83,8	0,26	0,23
3/8"	N°4	1089,7	1070,6	12,5	1,75	0,23
TOTALES :		3244	3219,10	96,3	2,02	**0,46**

NOTA 1:Si el agregado contiene menos del 00,5% de cualquiera de los tamaños especificados no se debera ensayar dicho tamaño y se tomara como % de particulas deleznable de acuerdo al tamiz siguiente mayor o menor.

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	**x**
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

FRACCION DEL AGREGADO FINO

TAMIZ		PESO INICIAL (grs)	PESO FINAL, grs	RETENIDO GRADACION ORIGINAL (%)	PERDIDA TOTAL (%)	PERDIDA TOTAL CORREGIDA (%)
PASA	RETENIDO					
No. 4	No. 16	N/A	N/A			

COLORACIÓN DEL AGUA:	ALGO TURBIA	
	TURBIA	
	MUY TURBIA	

ESPECIFICACION DEL INVIAS 2022: Art. 630	**≤ 3% MAX. AG. GRUESO**

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO: **SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA**
NOMBRE (Laboratorista)

FIRMA (Laboratorista)

REVISO / APROBO: **RAUL FRANCO**
NOMBRE INGENIERO (VoBo)

FIRMA INGENIERO (VoBo)

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS

NORMA I.N.V. E-213-13 / ESPEC. INVIAS 2022

Código: F-EO-055
Versión: 003
Fecha: 30/04/2025
Página 1 de 1

PROYECTO:	CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DPTOS DE HUILA Y CAQUETA	**FECHA ENSAYO**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	Florencia - San Vicente
OBRA:	CTTO 991-2021 NEIVA - FLORENCIA	**LOCALIZACION:**	PR 05 + 300 - Ruta 6504
TIPO DE MATERIAL:	GRAVA 3/4" PARA CONCRETO	**MARGEN:**	-
FUENTE:	UNIDAD INDUSTRIAL PUERTO RICO	**FECHA DE TOMA:**	miércoles, 3 de diciembre de 2025
DESCRIPCION:	MATERIAL DE RIO MONTECRISTO	**No ENSAYO:**	-

GRADACIÓN MATERIAL DE RIO

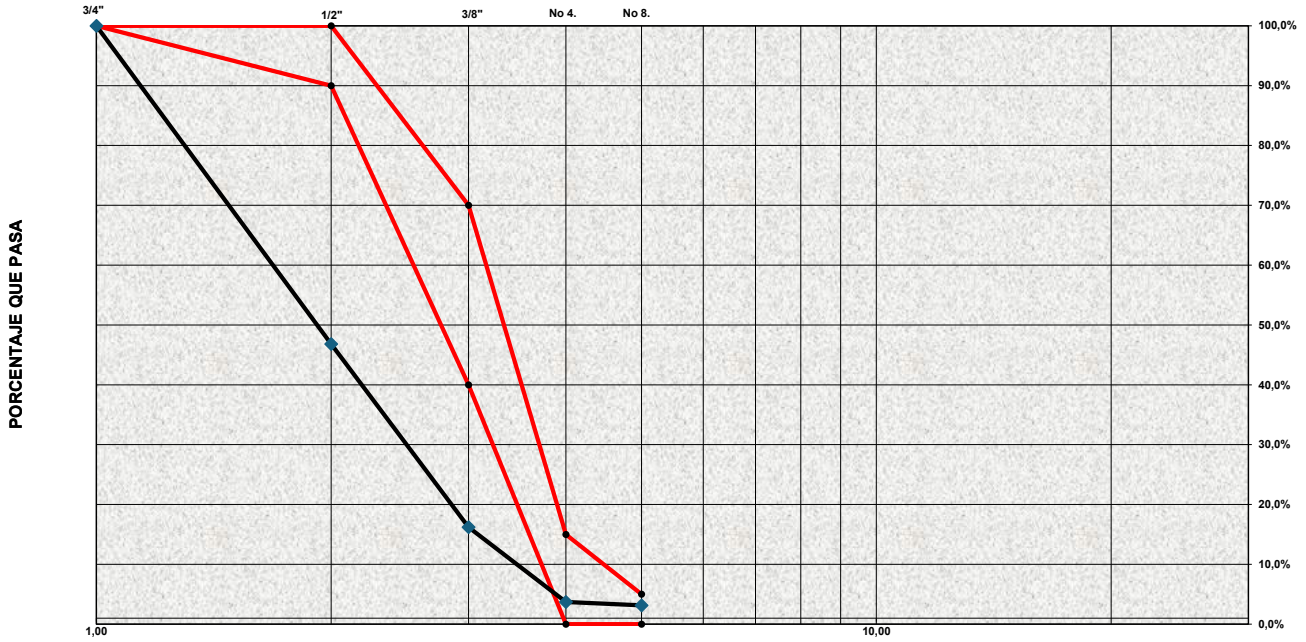
Peso inicial:		4956,7	Peso final:		4898	ESPEC. INVIAS 2022	
TAMIZ	ABERT.	PESO	% RETENIDO	% RET. ACUMU.	% QUE PASA	Articulo 630 - 22 - AG - 19 Mínimo	Máximo
3/4"	19,10	0	0%	0,00%	100,0%	100%	100%
1/2"	12,50	2636,5	53,19%	53,19%	46,8%	90%	100%
3/8"	9,50	1517,1	30,61%	83,80%	16,2%	40%	70%
Nº 4	4,75	619,5	12,50%	96,30%	3,7%	0%	15%
Nº 8	2,36	27,8	0,56%	96,86%	3,1%	0%	5%
FONDO		97,2	1,96%	98,82%			

CONTENIDO DE HUMEDAD
INVIAS E - 122 - 13

Peso muestra húmeda + recip.	555,4
Peso muestra seca + recip.	552,2
Peso recipiente	192,2
% de humedad	**0,9**

Gravas :	12,5%
Arenas :	0,6%
Finos :	9720%
A.A.S.H.T.O. :	
Índice de Grupo	
U.S.C.	
Limite Liquido :	
Limite Plástico :	
Índice de Plasticidad :	

C U R V A G R A N U L O M E T R I C A



OBSERVACIONES:

EJECUTO:

SEGUNDO RAFAEL ESPAÑA
Nombre (Laboratorista)

Firma (Laboratorista)

APROBO:

RAUL FRANCO
Nombre Ingeniero

Firma Ingeniero (VoBo)

SOPORTES ENSAYOS

CONTRATISTA

PROYECTO 135

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

Ensayos

Concreto

CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	29/10/2025 A 11/11 /2025
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm^2	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
356	PR:16+780 A PR:16+820 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	29-oct.-25	5-nov.-25	10.16	7	8"	112.8	81.1	141.9	2018	14.2	175	4	81.1	**79.9**	**SI**
356		29-oct.-25	5-nov.-25	10.16	7	8"	109.6	81.1	137.8	1960	13.8	175	4	78.7		
356		29-oct.-25	26-nov.-25	10.16	28	8"	145.1	81.1	182.6	2596	18.3	175	1	104.3	**108.4**	**SI**
356		29-oct.-25	26-nov.-25	10.16	28	8"	156.4	81.1	196.7	2797	19.7	175	1	112.4		
357	PR:16+780 A PR:16+820 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	31-oct.-25	7-nov.-25	10.16	7	4"1/2	125.6	81.1	158.0	2247	15.8	175	5	90.3	**88.2**	**SI**
357		31-oct.-25	7-nov.-25	10.16	7	4"1/2	119.9	81.1	150.7	2144	15.1	175	5	86.1		
357		31-oct.-25	28-nov.-25	10.16	28	4"1/2	197.8	81.1	248.7	3538	24.9	175	4	142.1	**137.8**	**SI**
357		31-oct.-25	28-nov.-25	10.16	28	4"1/2	185.6	81.1	233.4	3320	23.3	175	4	133.4		
358	PR: 16+760 A PR16+825 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	5-nov.-25	12-nov.-25	10.16	7	6"	124.6	81.1	156.7	2228	15.7	175	1	89.5	**87.1**	**SI**
358		5-nov.-25	12-nov.-25	10.16	7	6"	117.9	81.1	148.3	2109	14.8	175	4	84.7		
358		5-nov.-25	3-dic.-25	10.16	28	6"	175.1	81.1	220.2	3132	22.0	175	4	125.8	**122.3**	**SI**
358		5-nov.-25	3-dic.-25	10.16	28	6"	165.2	81.1	207.7	2954	20.8	175	4	118.7		
359	PR:16+762 A PR16+825 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	7-nov.-25	14-nov.-25	10.16	7	5"1/2	132.6	81.1	166.7	2371	16.7	175	1	95.3	**96.8**	**SI**
359		7-nov.-25	14-nov.-25	10.16	7	5"1/2	136.8	81.1	172.0	2447	17.2	175	1	98.3		
359		7-nov.-25	5-dic.-25	10.16	28	5"1/2	200.5	81.1	252.2	3587	25.2	175	1	144.1	**147.6**	**SI**
359		7-nov.-25	5-dic.-25	10.16	28	5"1/2	210.4	81.1	264.6	3763	26.5	175	1	151.2		
360	PR: 16+790 A PR16+820 CUNETAS COSTADO DERECHO	11-nov.-25	18-nov.-25	10.16	7	4"1/2	118.6	81.1	149.1	2121	14.9	175	1	85.2	**87.4**	**SI**
360		11-nov.-25	18-nov.-25	10.16	7	4"1/2	124.7	81.1	156.9	2231	15.7	175	1	89.7		
360		11-nov.-25	9-dic.-25	10.16	28	4"1/2	160.6	81.1	202.0	2873	20.2	175	2	115.4	**122.9**	**SI**
360		11-nov.-25	9-dic.-25	10.16	28	4"1/2	181.5	81.1	228.3	3246	22.8	175	2	130.4		

TIPOS DE FALLA:









TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.

TIPO 5	TIPO 6
Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO: Alfredo Bermudez

ALFREDO BERMUDEZ ANGEL
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO:

JORGE MAURICIO RODRIGUEZ
Firma ingeniero (VoBo)

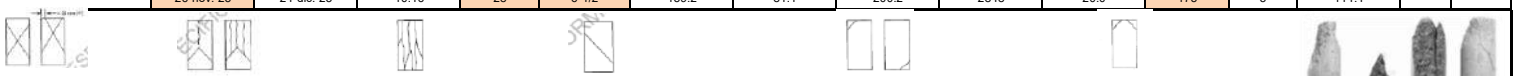
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	14/11/2025 A 26/11 /2025
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
361	PR:16+ 777 A PR:16+825 CUNETAS COSTADO DERECHO	14-nov.-25	21-nov.-25	10.16	7	4"1/2	129.6	81.1	163.0	2318	16.3	175	4	93.1	**88.6**	**SI**
361		14-nov.-25	21-nov.-25	10.16	7	4"1/2	116.9	81.1	147.0	2091	14.7	175	4	84.0		
361		14-nov.-25	12-dic.-25	10.16	28	4"1/2	171.5	81.1	215.7	3068	21.6	175	2	123.3	**122.6**	**SI**
361		14-nov.-25	12-dic.-25	10.16	28	4"1/2	169.6	81.1	213.3	3033	21.3	175	2	121.9		
362	PR:16+768 A PR:16+790 CUNETAS COSTADO DERECHO PR:16+747 A PR:16+760 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	19-nov.-25	26-nov.-25	10.16	7	5"1/2	154.9	81.1	194.8	2770	19.5	175	1	111.3	**106.9**	**SI**
362		19-nov.-25	26-nov.-25	10.16	7	5"1/2	142.6	81.1	179.3	2550	17.9	175	1	102.5		
362		19-nov.-25	17-dic.-25	10.16	28	5"1/2	187.7	81.1	236.1	3358	23.6	175	1	134.9	**138.7**	**SI**
362		19-nov.-25	17-dic.-25	10.16	28	5"1/2	198.3	81.1	249.4	3546	24.9	175	1	142.5		
363	PR:16+740 A PR:16+780 CUNETAS CONSTADO DERECHO	21-nov.-25	28-nov.-25	10.16	7	1"1/2	139.8	81.1	175.8	2501	17.6	175	4	100.5	**103.5**	**SI**
363		21-nov.-25	28-nov.-25	10.16	7	1"1/2	148.2	81.1	186.4	2651	18.6	175	4	106.5		
363		21-nov.-25	19-dic.-25	10.16	28	1"1/2	142.4	81.1	179.1	2547	17.9	175	5	102.3	**107.6**	**SI**
363		21-nov.-25	19-dic.-25	10.16	28	1"1/2	156.9	81.1	197.3	2807	19.7	175	5	112.8		
364	PR:16+723 A PR:16+765 CUNETAS CONSTADO DERECHO	24-nov.-25	1-dic.-25	10.16	7	8"	198.6	81.1	249.8	3553	25.0	175	4	142.7	**139.5**	**SI**
364		24-nov.-25	1-dic.-25	10.16	7	8"	189.5	81.1	238.3	3390	23.8	175	4	136.2		
364		24-nov.-25	22-dic.-25	10.16	28	8"	207.1	81.1	260.5	3705	26.0	175	4	148.8	**143.1**	**SI**
364		24-nov.-25	22-dic.-25	10.16	28	8"	191.2	81.1	240.5	3420	24.0	175	4	137.4		
365	PR:16+715 A PR:16+760 CUNETAS CONSTADO DERECHO	26-nov.-25	3-dic.-25	10.16	7	6"1/2	163.0	81.1	205.0	2916	20.5	175	4	117.2	**110.2**	**SI**
365		26-nov.-25	3-dic.-25	10.16	7	6"1/2	143.6	81.1	180.6	2569	18.1	175	4	103.2		
365		26-nov.-25	24-dic.-25	10.16	28	6"1/2	173.6	81.1	218.4	3106	21.8	175	5	124.8	**119.6**	**SI**
365		26-nov.-25	24-dic.-25	10.16	28	6"1/2	159.2	81.1	200.2	2848	20.0	175	5	114.4		



TIPOS DE FALLA:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO:
ALFREDO BERMUDEZ ANGEL
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO:
JORGE MAURICIO RODRIGUEZ
Firma ingeniero (VoBo)

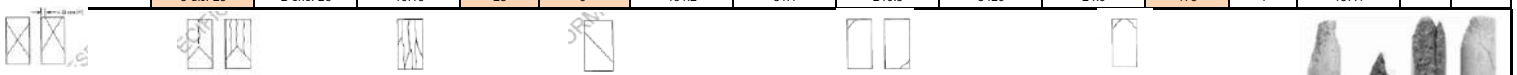
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	28/11/2025 A 05/12 /2025
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
366	PR:16+710 A PR:16+730 CUNETAS CONSTADO DERECHO PR:16+16+740 A PR:16+760 CUNEATS CONSTADO IZQUIERDO	28-nov.-25	5-dic.-25	10.16	7	5"1/2	165.3	81.1	207.9	2957	20.8	175	4	118.8	**114.7**	**SI**
366		28-nov.-25	5-dic.-25	10.16	7	5"1/2	153.8	81.1	193.4	2751	19.3	175	4	110.5		
366		28-nov.-25	26-dic.-25	10.16	28	5"1/2	181.3	81.1	228.0	3243	22.8	175	5	130.3	**124.0**	**SI**
366		28-nov.-25	26-dic.-25	10.16	28	5"1/2	163.7	81.1	205.9	2928	20.6	175	5	117.7		
367	PR:16+ 704 A PR:16+714 CUNETAS CONSTADO DERECHO PR:16+724 A PR:16+744 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO	3-dic.-25	10-dic.-25	10.16	7	5"	140.1	81.1	176.2	2506	17.6	175	4	100.7	**102.9**	**SI**
367		3-dic.-25	10-dic.-25	10.16	7	5"	146.2	81.1	183.9	2615	18.4	175	4	105.1		
367		3-dic.-25	31-dic.-25	10.16	28	5"	175.3	81.1	220.5	3136	22.0	175	4	126.0	**117.7**	**SI**
367		3-dic.-25	31-dic.-25	10.16	28	5"	152.1	81.1	191.3	2721	19.1	175	4	109.3		
368	PR:12+ 180 A PR:12+ 200 C,L COSTADO DERECHO	3-dic.-25	10-dic.-25	12	7	6"	314.4	113.1	283.5	4032	28.3	280	4	101.2	**104.0**	**SI**
368		3-dic.-25	10-dic.-25	12	7	6"	331.6	113.1	299.0	4252	29.9	280	4	106.8		
368		3-dic.-25	31-dic.-25	12	28	6"	322.7	113.1	291.0	4138	29.1	280	4	103.9	**103.0**	**SI**
368		3-dic.-25	31-dic.-25	12	28	6"	317.3	113.1	286.1	4069	28.6	280	4	102.2		
369	PR:12+ 150 A PR:12+180 C,L COSTADO DERECHO	4-dic.-25	11-dic.-25	12	7	6"1/2	314.3	113.1	283.4	4030	28.3	280	4	101.2	**103.5**	**SI**
369		4-dic.-25	11-dic.-25	12	7	6"1/2	328.4	113.1	296.1	4211	29.6	280	4	105.7		
369		4-dic.-25	1-ene.-26	12	28	6"1/2	329.6	113.1	297.2	4227	29.7	280	4	106.1	**103.8**	**SI**
369		4-dic.-25	1-ene.-26	12	28	6"1/2	315.4	113.1	284.4	4045	28.4	280	4	101.6		
370	PR:16+708 A PR.16+739 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO PR.16+610 A PR.16+626 CUETAS CONSTADO IZQUIERDO PR:16+701CUNETA CONSTADO DERECHO	5-dic.-25	12-dic.-25	10.16	7	6"	171.4	81.1	215.6	3066	21.6	175	4	123.2	**127.6**	**SI**
370		5-dic.-25	12-dic.-25	10.16	7	6"	183.7	81.1	231.1	3286	23.1	175	4	132.0		
370		5-dic.-25	2-ene.-26	10.16	28	6"	169.9	81.1	213.7	3039	21.4	175	4	122.1	**129.8**	**SI**
370		5-dic.-25	2-ene.-26	10.16	28	6"	191.2	81.1	240.5	3420	24.0	175	4	137.4		



TIPOS DE FALLA:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO:
ALFREDO BERMUDEZ ANGEL
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO:
JORGE MAURICIO RODRIGUEZ
Firma ingeniero (VoBo)

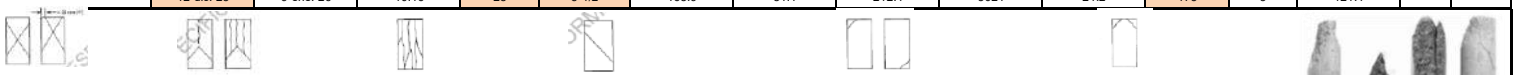
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	05/12/2025 A 12/12 /2025
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
371	PR:12+155 A PR:12+140 C,L CONSTADO DERECHO	5-dic.-25	12-dic.-25	12	7	4"1/2	316.8	113.1	285.6	4063	28.6	280	4	102.0	**102.7**	**SI**
371		5-dic.-25	12-dic.-25	12	7	4"1/2	321.0	113.1	289.4	4116	28.9	280	4	103.4		
371		5-dic.-25	2-ene.-26	12	28	4"1/2	318.8	113.1	287.4	4088	28.7	280	3	102.7	**103.0**	**SI**
371		5-dic.-25	2-ene.-26	12	28	4"1/2	321.0	113.1	289.4	4116	28.9	280	3	103.4		
372	PR:12+ 140 A PR:12+130 C,L CONSTADO DERECHO	10-dic.-25	17-dic.-25	12	7	5"1/2	319.4	113.1	288.0	4096	28.8	280	3	102.9	**104.4**	**SI**
372		10-dic.-25	17-dic.-25	12	7	5"1/2	329.1	113.1	296.7	4220	29.7	280	3	106.0		
372		10-dic.-25	7-ene.-26	12	28	5"1/2	318.7	113.1	287.3	4087	28.7	280	4	102.6	**104.7**	**SI**
372		10-dic.-25	7-ene.-26	12	28	5"1/2	331.5	113.1	298.9	4251	29.9	280	4	106.7		
373	PR:16+626 A PR.16+591 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO PR:16+702 CUNETA CONSTADO DERECHO	10-dic.-25	17-dic.-25	10.16	7	4"1/2	213.8	81.1	268.9	3825	26.9	175	4	153.7	**149.0**	**SI**
373		10-dic.-25	17-dic.-25	10.16	7	4"1/2	200.8	81.1	252.6	3592	25.3	175	4	144.3		
373		10-dic.-25	7-ene.-26	10.16	28	4"1/2	217.4	81.1	273.4	3889	27.3	175	3	156.3	**159.8**	**SI**
373		10-dic.-25	7-ene.-26	10.16	28	4"1/2	227.3	81.1	285.9	4066	28.6	175	3	163.4		
374	PR:16+710 A PR.16+ 721 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO PR.16+580 A PR.16+606 CUETAS CONSTADO IZQUIERDO	11-dic.-25	18-dic.-25	10.16	7	6"	233.4	81.1	293.6	4175	29.4	175	3	167.8	**166.9**	**SI**
374		11-dic.-25	18-dic.-25	10.16	7	6"	231.1	81.1	290.7	4134	29.1	175	3	166.1		
374		11-dic.-25	8-ene.-26	10.16	28	6"	261.2	81.1	328.5	4673	32.9	175	4	187.7	**180.7**	**SI**
374		11-dic.-25	8-ene.-26	10.16	28	6"	241.5	81.1	303.8	4320	30.4	175	4	173.6		
375	PR:16+627 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO Y PR:16+566 A PR;16+597 COSTADO IZQUIERDO	12-dic.-25	19-dic.-25	10.16	7	5"1/2	166.3	81.1	209.2	2975	20.9	175	4	119.5	**114.5**	**SI**
375		12-dic.-25	19-dic.-25	10.16	7	5"1/2	152.4	81.1	191.7	2726	19.2	175	4	109.5		
375		12-dic.-25	9-ene.-26	10.16	28	5"1/2	171.2	81.1	215.3	3063	21.5	175	3	123.0	**122.2**	**SI**
375		12-dic.-25	9-ene.-26	10.16	28	5"1/2	168.9	81.1	212.4	3021	21.2	175	3	121.4		



TIPOS DE FALLA:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO:
ALFREDO BERMUDEZ ANGEL
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO:
JORGE MAURICIO RODRIGUEZ
Firma ingeniero (VoBo)

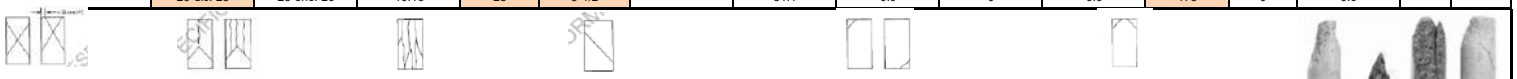
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	12/12/2025 A 26/12 /2025
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
376	PR:12+ 130 C,L COSTADO DERECHO Y CORONA PR:12+130 A PR:12+150 DERECHO	12-dic.-25	19-dic.-25	12	7	6"1/2	331.7	113.1	299.1	4254	29.9	280	3	106.8	**110.2**	**SI**
376		12-dic.-25	19-dic.-25	12	7	6"1/2	352.6	113.1	317.9	4522	31.8	280	3	113.5		
376		12-dic.-25	9-ene.-26	12	28	6"1/2	327.2	113.1	295.0	4196	29.5	280	3	105.4	**112.5**	**SI**
376		12-dic.-25	9-ene.-26	12	28	6"1/2	371.4	113.1	334.9	4763	33.5	280	3	119.6		
377	PR:16+546 A PR:16+677 CUNETAS CONSTADO IZQUIERT}DO PR:16+453 MURO DE CONFINAMIENTO CONSTADO IZQUIERDO	16-dic.-25	23-dic.-25	10.16	7	6"1/2	139.1	81.1	175.0	2488	17.5	175	4	100.0	**104.8**	**SI**
377		16-dic.-25	23-dic.-25	10.16	7	6"1/2	152.6	81.1	191.9	2730	19.2	175	4	109.7		
377		16-dic.-25	13-ene.-26	10.16	28	6"1/2	146.3	81.1	184.0	2617	18.4	175	3	105.2	**107.8**	**SI**
377		16-dic.-25	13-ene.-26	10.16	28	6"1/2	153.7	81.1	193.3	2750	19.3	175	3	110.5		
378	PR:16+537 A PR:16+567 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO	18-dic.-25	25-dic.-25	10.16	7	5"1/2	194.9	81.1	245.1	3487	24.5	175	5	140.1	**137.7**	**SI**
378		18-dic.-25	25-dic.-25	10.16	7	5"1/2	188.3	81.1	236.8	3369	23.7	175	5	135.3		
378		18-dic.-25	15-ene.-26	10.16	28	5"1/2	202.5	81.1	254.7	3623	25.5	175	3	145.5	**145.1**	**SI**
378		18-dic.-25	15-ene.-26	10.16	28	5"1/2	201.2	81.1	253.1	3599	25.3	175	3	144.6		
379	PR:16+517 A PR.16+ 545 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	19-dic.-25	26-dic.-25	10.16	7	4"1/2	211.8	81.1	266.4	3789	26.6	175	3	152.2	**147.5**	**SI**
379		19-dic.-25	26-dic.-25	10.16	7	4"1/2	198.7	81.1	249.9	3555	25.0	175	3	142.8		
379		19-dic.-25	16-ene.-26	10.16	28	4"1/2	223.4	81.1	281.0	3996	28.1	175	3	160.6	**158.7**	**SI**
379		19-dic.-25	16-ene.-26	10.16	28	4"1/2	218.3	81.1	274.6	3905	27.5	175	3	156.9		
380	PR:16+502 A PR.16+ 535 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO	26-dic.-25	2-ene.-26	10.16	7	5"1/2	201.4	81.1	253.3	3603	25.3	175	5	144.8	**140.5**	**SI**
380		26-dic.-25	2-ene.-26	10.16	7	5"1/2	189.5	81.1	238.3	3390	23.8	175	5	136.2		
380		26-dic.-25	23-ene.-26	10.16	28	5"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0	**.0**	
380		26-dic.-25	23-ene.-26	10.16	28	5"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0		



TIPOS DE FALLA:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO:
ALFREDO BERMUDEZ ANGEL
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO:
JORGE MAURICIO RODRIGUEZ
Firma ingeniero (VoBo)

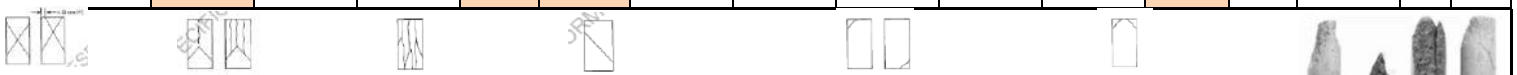
CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

F-EO- 050
VERCION: 02
FECHA: 28/02/2020
PAGINA: 1 DE 1

NORMA ENSAYO:	INV-E 410-13	**FECHA:**	30/12/2025 A 07/01/2026
PROYECTO:	CCT991"VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**TRAMO:**	NEIVA - BALSILLAS
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE	**LOCALIZACION:**	RUTA - 3001
OBRA:	NEIVA - FLORENCIA	**MARGEN:**	
TIPO DE CEMENTO:	ARGOS ART	**REGISTRO:**	
PROVEEDOR:	ARGOS		

MUESTRA NUMERO	DESCRIPCION	FECHA TOMA D-M-A	FECHA FALLA D-M-A	DIAMETRO PROMEDIO cm	EDAD FALLA	ASENTAMIENTO (pulg)	CARGA MAXIMA (kN)	AREA CILINDRO cm²	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (P.S.I)	ESFUERZO (Mpa)	DISEÑO (kg/cm²)	TIPO DE FALLA	RESISTENCIA OPTENIDA %	RESISTENCIA PROMEDIO %	CUMPLE SI / NO
381	PR:16+200 A PR:654 CUNETA CONSTADO IZQUIERDO	30-dic.-25	6-ene.-26	10.16	7	4"	168.0	81.1	211.3	3005	21.1	175	5	120.7	117.2	SI
381		30-dic.-25	6-ene.-26	10.16	7	4"	158.2	81.1	199.0	2830	19.9	175	5	113.7		
381		30-dic.-25	27-ene.-26	10.16	28	4"		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0	.0	
381		30-dic.-25	27-ene.-26	10.16	28	4"		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0		
382	PR:16+667 A PR:16+704 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO	5-ene.-26	12-ene.-26	10.16	7	4"1/2	189.4	81.1	238.2	3388	23.8	175	3	136.1	137.8	SI
382		5-ene.-26	12-ene.-26	10.16	7	4"1/2	194.1	81.1	244.1	3472	24.4	175	3	139.5		
382		5-ene.-26	2-feb.-26	10.16	28	4"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0	.0	
382		5-ene.-26	2-feb.-26	10.16	28	4"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0		
383	PR:16+505 APR:16+513 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO PR:16+637 A PR:16+660 CUNETAS CONSTADO IZQUIERDO	7-ene.-25	14-ene.-25	10.16	7	4"1/2	149.7	81.1	188.3	2678	18.8	175	3	107.6	108.3	SI
383		7-ene.-25	14-ene.-25	10.16	7	4"1/2	151.8	81.1	190.9	2716	19.1	175	3	109.1		
383		7-ene.-25	4-feb.-25	10.16	28	4"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0	.0	
383		7-ene.-25	4-feb.-25	10.16	28	4"1/2		81.1	0.0	0	0.0	175	0	0.0		
379																
379																
379																
379																
380																
380																
380																
380																



TIPOS DE FALLA:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos.	Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales q llegan a los extremos.	Agrietamiento vertical columnar que avarca ambos extremos. No hay conos bien formados.	Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos . Se debe golpear con martillo para distingirlo del tipo 1.	Fracturas en las esquinas. (usuales en cilindros sin refrentar).	Similar al tipo 5, pero las grietas tienden a unirsen en la superficie del cilindro.

OBSERVACIONES: NSR10,CAPITULO C.5.6.2 E INDICA QUE SE DEBE REALIZAR AL MENOSUNA VEZ AL DIA POR CADA TIPO DE CONCRETO Y UNA VEZ POR CADA 40 M^3 DE UN MISMO

TIPO DE CONCRETO

ELABORO: **ALFREDO BERMUDEZ ANGEL**
Firma: (AUX DE LABORATORIO)

APROBO: **JORGE MAURICIO RODRIGUEZ**
Firma ingeniero (VoBo)

CONSORCIO INTERVIAS

VISION 2030

SOPORTES ENSAYOS

INTERVENTORIA

PROYECTO 132

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

Ensayos

MDC-19

Unidad Industrial Ruta 6504

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**CÓDIGO: OPS-R-077** **EMISIÓN: 2024-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2679**

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORMACION DEL CLIENTE

NOMBRE O RAZON SOCIAL	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**No. IDENTIFICACION O NIT**	901.481.479
DIRECCION	CR 6 6 35 BR LAS AMERICAS	**NUMERO DE CONTACTO**	3184000973
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN		

INFORMACION DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO	ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**TELEFONO**	3175262303
DIRECCION	DIAGONAL 8 No. 32-36 BARRIO BLANCO	**CIUDAD**	GIRARDOT - CUNDINAMARCA
EMAIL	edyconst@hotmail.com		

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

TIPO DE MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 (PR 35+720 a PR 35+754)		
MUESTRA ENTREGADA AL LABORATORIO POR	EL CLIENTE [✓]	EDYCONST [ ]	
PROCEDENCIA	PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL KMA		
LOCALIZACION	PUERTO RICO - CAQUETA		
FECHA DE RECEPCION DE LA MUESTRA	2025-12-15	**FECHA DE EMISION DEL INFORME**	2025-12-17

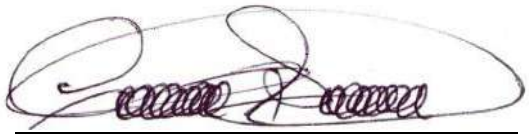
OBSERVACIONES DE LA MUESTRA: FECHA DE TOMA DE MUESTRA 2025-12-11

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

CRITERIOS DE DISEÑO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE GRADACION CONTINUA POR EL MÉTODO MARSHALL NORMA INV. ART 450: 2022 (TABLA 450.9)

ENSAYO	NORMA DE ENSAYO INVIAS	REQUISITO			RESULTADOS
		NT1	NT2	NT3	
Contenido optimo de asfalto	INV E-732: 2013	5,0 (4,7 - 5,3)			5,9%
Granulometria	E - 782: 2013	Tabla 450.5			Ver gradación

OBSERVACIONES
Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.
El presente informe no podra reproducirse parcialmente sin la aprobacion del laboratorio de EDYCONST S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
Los datos de la muestra que figuran en este informe han sido proporcionados por el cliente.
El laboratorio no realiza opiniones, interpretaciones ni declaraciones de conformidad, sobre los ensayos ofertados. Se limitará solamente a expresar resultados en un informe de ensayo.
EDYCONST S.A.S, conservará muestras testigo de ensayos o contramuestras que lo permitan, por un periodo máximo de 15 días calendario, luego de la emisión del informe de resultados. si el cliente requiere la devolución de la muestra restante del análisis (en el caso de quedar disponible) los gastos de devolución, manipulación, embalaje, y transporte correrán a cargo del cliente.
Las solicitudes de modificación o corrección al informe de resultados de ensayos de laboratorio solo podrán ser solicitadas sobre información suministrada por el cliente y no sobre los resultados emitidos, estas deberán ser solicitadas por medio de un correo corporativo oficial.
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD
La siguiente información relacionada en todos los formatos anexos a este informe: nombre o razon social, nombre del proyecto, No. de identificación o NIT, localización, tipo de material y procedencia son suministradas por el cliente con fines informativos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada o confirmada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.
El laboratorio de EDYCONST S.A.S no es responsable del origen de donde haya sido tomada o extraída la muestra.



ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO
APROBÓ



ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO
REVISÓ

Nota. Por políticas del laboratorio, se garantiza total confidencialidad y reserva sobre los resultados obtenidos, además, los derechos de autor son propiedad total de la parte contratante.

EDYCONS	**ANALISIS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS**	**CÓDIGO: OPS-R-139** **EMISIÓN: 2025-05-16** **VERSIÓN: 1** **CONSECUTIVO: EDY-GRA-N°2679-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO:	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN	**MUESTRA No.**	1	**PROCEDENCIA:**	PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL KMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**TEMPERATURA DE TOMA:**	AMBIENTE	**LOCALIZACIÓN:**	PUERTO RICO - CAQUETA
TIPO DE MUESTRA:	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 (PR 35+720 a PR 35+754)	**HORA:**	NO REPORTA	**FECHA DE RECEPCION:**	2025-12-15
No. DE BRIQUETAS:	N/A	**VIAJE No.**	NO REPORTA	**FECHA DE ENSAYO:**	2025-12-16

CONTENIDO DE HUMEDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EN CALIENTE POR EL MÉTODO DE SECADO EN EL HORNO INV E – 783: 2013	
Masa de la bandeja (g)	-
Masa total de la bandeja con la muestra húmeda (g)	-
Masa total de la bandeja más la muestra seca (g)	-
Mi: Masa inicial de la muestra húmeda (g)	-
Mf: Masa final de la muestra seca (g)	-
Contenido de humedad (%)	-

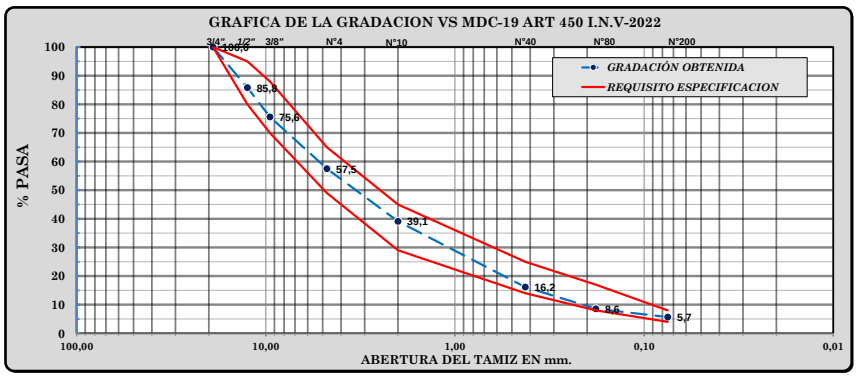
EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS INV E – 732: 2013	
Masa neto de la muestra (g)	1.500,0 g
Masa seco de la muestra después de la extracción g.	1.409,9 g
Masa de la muestra después de la extracción mas residuo (g)	1,4 g
RESULTADOS	
Masa del asfalto extraído (g)	88,7 g
Contenido de asfalto (%)	**5,9%**

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 782: 2013

TAMIZ		**MASA RETENIDA INDIVIDUAL (g)**	**(%) RETENIDO INDIVIDUAL**	**(%) RETENIDO ACUMULADO**	**(%) QUE PASA**	**FORMULA DE TRABAJO LIMITE DE ACCIÓN**			**ESPECIFICACION GRANULOMÉTRICA ART 450 :2022 (MDC-19) (% QUE PASA)**	
In	**mm**					**(-% QUE PASA)**	**% QUE PASA CENTRAL**	**(+% QUE PASA)**		
3/4"	*19,00*	0,0	0,0	0,0	**100,0**	-	-	-	100	100
1/2"	*12,50*	199,8	14,2	14,2	**85,8**	-	-	-	80	95
3/8"	*9,50*	144,3	10,2	24,4	**75,6**	-	-	-	70	88
No. 4	*4,75*	254,7	18,1	42,5	**57,5**	-	-	-	49	65
No. 10	*2,00*	259,4	18,4	60,9	**39,1**	-	-	-	29	45
No. 40	*0,43*	323,8	23,0	83,8	**16,2**	-	-	-	14	25
No. 80	*0,180*	107,3	7,6	91,4	**8,6**	-	-	-	8	17
No. 200	*0,075*	40,6	2,9	94,3	**5,7**	-	-	-	4	8
Pasa No. 200		80,0	5,7	100,0						

DISTRIBUCION DE LAS PARTICULAS DEL AGREGADO	
GRAVAS (%):	60,9
ARENAS (%):	33,5
FINOS (%):	5,7

COHEFICIENTE DE UNIFORMIDAD (CU) COHEFICIENTEDE	
D10:	0,21
D60:	5,40
D30:	1,20
CU:	25,7
CC:	1,06



RELACION ESTABILIDAD-FLUJO: -

RELACION LLENANTE-LIGANTE: -

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

EDYCONS	**ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S**	**CÓDIGO: OPS-R-077** **EMISIÓN: 2024-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2678**

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORMACION DEL CLIENTE

NOMBRE O RAZON SOCIAL	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**No. IDENTIFICACION O NIT**	901.481.479
DIRECCION	CR 6 6 35 BR LAS AMERICAS	**NUMERO DE CONTACTO**	3184000973
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN		

INFORMACION DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO	ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**TELEFONO**	3175262303
DIRECCION	DIAGONAL 8 No. 32-36 BARRIO BLANCO	**CIUDAD**	GIRARDOT - CUNDINAMARCA
EMAIL	edyconst@hotmail.com		

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

TIPO DE MATERIAL	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 (PR 35+480 a PR 35+492)		
MUESTRA ENTREGADA AL LABORATORIO POR	EL CLIENTE [✓]	EDYCONST [ ]	
PROCEDENCIA	PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL KMA		
LOCALIZACION	PUERTO RICO - CAQUETA		
FECHA DE RECEPCION DE LA MUESTRA	2025-12-15	**FECHA DE EMISION DEL INFORME**	2025-12-17

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA: FECHA DE TOMA DE MUESTRA 2025-12-11

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

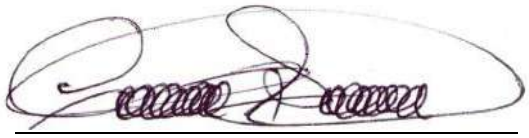
CRITERIOS DE DISEÑO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE GRADACION CONTINUA POR EL MÉTODO MARSHALL
NORMA INV. ART 450: 2022 (TABLA 450.9)
MUESTRA 1

ENSAYO	NORMA DE ENSAYO INVIAS	REQUISITO			RESULTADOS
		NT1	NT2	NT3	
Contenido optimo de asfalto	INV E-732: 2013	5,0 (4,7 - 5,3)			5,6%
Granulometria	E - 782: 2013	Tabla 450.5			Ver gradación

CRITERIOS DE DISEÑO DE LA MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE GRADACION CONTINUA POR EL MÉTODO MARSHALL
NORMA INV. ART 450: 2022 (TABLA 450.9)
MUESTRA 2

ENSAYO	NORMA DE ENSAYO INVIAS	REQUISITO			RESULTADOS
		NT1	NT2	NT3	
Contenido optimo de asfalto	INV E-732: 2013	5,0 (4,7 - 5,3)			5,5%
Granulometria	E - 782: 2013	Tabla 450.5			Ver gradación

OBSERVACIONES
Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.
El presente informe no podra reproducirse parcialmente sin la aprobacion del laboratorio de EDYCONST S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
Los datos de la muestra que figuran en este informe han sido proporcionados por el cliente.
El laboratorio no realiza opiniones, interpretaciones ni declaraciones de conformidad, sobre los ensayos ofertados. Se limitará solamente a expresar resultados en un informe de ensayo.
EDYCONST S.A.S, conservará muestras testigo de ensayos o contramuestras que lo permitan, por un periodo máximo de 15 días calendario, luego de la emisión del informe de resultados. si el cliente requiere la devolución de la muestra restante del análisis (en el caso de quedar disponible) los gastos de devolución, manipulación, embalaje, y transporte correrán a cargo del cliente.
Las solicitudes de modificación o corrección al informe de resultados de ensayos de laboratorio solo podrán ser solicitadas sobre información suministrada por el cliente y no sobre los resultados emitidos, estas deberán ser solicitadas por medio de un correo corporativo oficial.
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD
La siguiente información relacionada en todos los formatos anexos a este informe: nombre o razon social, nombre del proyecto, No. de identificación o NIT, localización, tipo de material y procedencia son suministradas por el cliente con fines informativos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada o confirmada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.
El laboratorio de EDYCONST S.A.S no es responsable del origen de donde haya sido tomada o extraída la muestra.



ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO
APROBÓ



ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO
REVISÓ

Nota. Por políticas del laboratorio, se garantiza total confidencialidad y reserva sobre los resultados obtenidos, además, los derechos de autor son propiedad total de la parte contratante.

EDYCONS	**ANALISIS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS**	**CÓDIGO: OPS-R-139** **EMISIÓN: 2025-05-16** **VERSIÓN: 1** **CONSECUTIVO: EDY-GRA-N°2678-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO:	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN	**MUESTRA No.**	1	**PROCEDENCIA:**	PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL KMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**TEMPERATURA DE TOMA:**	AMBIENTE	**LOCALIZACIÓN:**	PUERTO RICO - CAQUETA
TIPO DE MUESTRA:	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 (PR 35+480 a PR 35+492)	**HORA:**	NO REPORTA	**FECHA DE RECEPCION:**	2025-12-15
No. DE BRIQUETAS:	N/A	**VIAJE No.**	NO REPORTA	**FECHA DE ENSAYO:**	2025-12-16

CONTENIDO DE HUMEDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EN CALIENTE POR EL MÉTODO DE SECADO EN EL HORNO INV E – 783: 2013	
Masa de la bandeja (g)	-
Masa total de la bandeja con la muestra húmeda (g)	-
Masa total de la bandeja más la muestra seca (g)	-
Mi: Masa inicial de la muestra húmeda (g)	-
Mf: Masa final de la muestra seca (g)	-
Contenido de humedad (%)	-

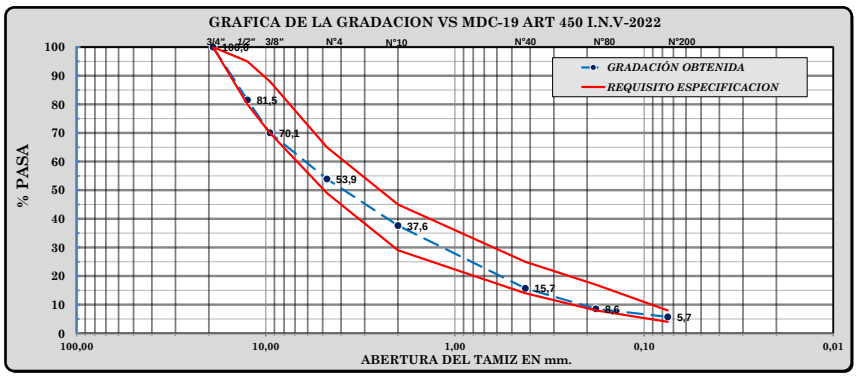
EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS INV E – 732: 2013	
Masa neto de la muestra (g)	1.500,0 g
Masa seco de la muestra después de la extracción g.	1.415,7 g
Masa de la muestra después de la extracción mas residuo (g)	0,9 g
RESULTADOS	
Masa del asfalto extraído (g)	83,4 g
Contenido de asfalto (%)	**5,6%**

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 782: 2013

TAMIZ		**MASA RETENIDA INDIVIDUAL (g)**	**(%) RETENIDO INDIVIDUAL**	**(%) RETENIDO ACUMULADO**	**(%) QUE PASA**	**FORMULA DE TRABAJO LIMITE DE ACCIÓN**			**ESPECIFICACION GRANULOMÉTRICA ART 450 :2022 (MDC-19) (% QUE PASA)**	
In	**mm**					**(-% QUE PASA)**	**% QUE PASA CENTRAL**	**(+% QUE PASA)**		
3/4"	*19,00*	0,0	0,0	0,0	**100,0**	-	-	-	100	100
1/2"	*12,50*	261,5	18,5	18,5	**81,5**	-	-	-	80	95
3/8"	*9,50*	162,5	11,5	29,9	**70,1**	-	-	-	70	88
No. 4	*4,75*	228,3	16,1	46,1	**53,9**	-	-	-	49	65
No. 10	*2,00*	230,5	16,3	62,4	**37,6**	-	-	-	29	45
No. 40	*0,43*	310,1	21,9	84,3	**15,7**	-	-	-	14	25
No. 80	*0,180*	101,7	7,2	91,4	**8,6**	-	-	-	8	17
No. 200	*0,075*	40,0	2,8	94,3	**5,7**	-	-	-	4	8
Pasa No. 200		81,1	5,7	100,0						

DISTRIBUCION DE LAS PARTICULAS DEL AGREGADO	
GRAVAS (%):	62,4
ARENAS (%):	31,9
FINOS (%):	5,7

COHEFICIENTE DE UNIFORMIDAD (CU) COHEFICIENTEDE	
D10:	0,23
D60:	6,20
D30:	1,20
CU:	27,0
CC:	0,84



RELACION ESTABILIDAD-FLUJO: -

RELACION LLENANTE-LIGANTE: -

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

EDYCONS	**ANALISIS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS**	**CÓDIGO: OPS-R-139** **EMISIÓN: 2025-05-16** **VERSIÓN: 1** **CONSECUTIVO: EDY-GRA-N°2678-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO:	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN	**MUESTRA No.**	2	**PROCEDENCIA:**	PRODUCCIÓN UNIDAD INDUSTRIAL KMA
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**TEMPERATURA DE TOMA:**	AMBIENTE	**LOCALIZACIÓN:**	PUERTO RICO - CAQUETA
TIPO DE MUESTRA:	MEZCLA ASFALTICA MDC-19 (PR 35+480 a PR 35+492)	**HORA:**	NO REPORTA	**FECHA DE RECEPCION:**	2025-12-15
No. DE BRIQUETAS:	N/A	**VIAJE No.**	NO REPORTA	**FECHA DE ENSAYO:**	2025-12-16

CONTENIDO DE HUMEDAD DE MEZCLAS ASFÁLTICAS EN CALIENTE POR EL MÉTODO DE SECADO EN EL HORNO INV E – 783: 2013	
Masa de la bandeja (g)	-
Masa total de la bandeja con la muestra húmeda (g)	-
Masa total de la bandeja más la muestra seca (g)	-
Mi: Masa inicial de la muestra húmeda (g)	-
Mf: Masa final de la muestra seca (g)	-
Contenido de humedad (%)	-

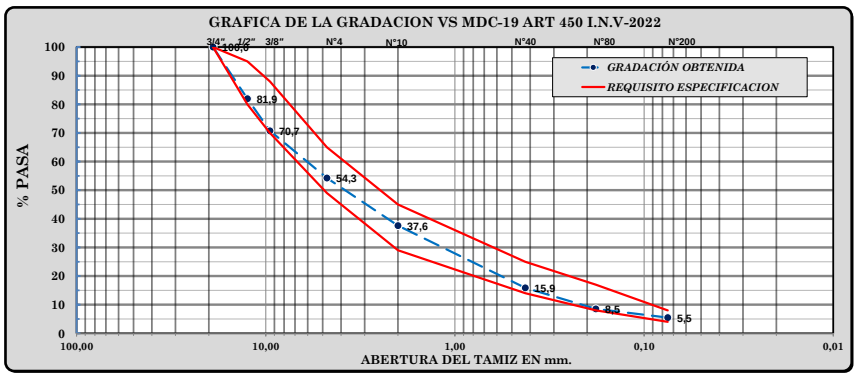
EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DEL ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS INV E – 732: 2013	
Masa neto de la muestra (g)	1.501,0 g
Masa seco de la muestra después de la extracción g.	1.416,6 g
Masa de la muestra después de la extracción mas residuo (g)	1,1 g
RESULTADOS	
Masa del asfalto extraído (g)	83,3 g
Contenido de asfalto (%)	**5,5%**

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS EXTRAÍDOS DE MEZCLAS ASFÁLTICAS INV E – 782: 2013

TAMIZ		**MASA RETENIDA INDIVIDUAL (g)**	**(%) RETENIDO INDIVIDUAL**	**(%) RETENIDO ACUMULADO**	**(%) QUE PASA**	**FORMULA DE TRABAJO LIMITE DE ACCIÓN**			**ESPECIFICACION GRANULOMÉTRICA ART 450 :2022 (MDC-19) (% QUE PASA)**	
In	**mm**					**(-% QUE PASA)**	**% QUE PASA CENTRAL**	**(+% QUE PASA)**		
3/4"	*19,00*	0,0	0,0	0,0	**100,0**	-	-	-	100	100
1/2"	*12,50*	255,7	18,1	18,1	**81,9**	-	-	-	80	95
3/8"	*9,50*	158,9	11,2	29,3	**70,7**	-	-	-	70	88
No. 4	*4,75*	233,4	16,5	45,7	**54,3**	-	-	-	49	65
No. 10	*2,00*	235,5	16,6	62,4	**37,6**	-	-	-	29	45
No. 40	*0,43*	308,1	21,7	84,1	**15,9**	-	-	-	14	25
No. 80	*0,180*	104,0	7,3	91,5	**8,5**	-	-	-	8	17
No. 200	*0,075*	43,3	3,1	94,5	**5,5**	-	-	-	4	8
Pasa No. 200		77,7	5,5	100,0						

DISTRIBUCION DE LAS PARTICULAS DEL AGREGADO	
GRAVAS (%):	62,4
ARENAS (%):	32,1
FINOS (%):	5,5

COHEFICIENTE DE UNIFORMIDAD (CU) COHEFICIENTEDE	
D10:	0,23
D60:	6,10
D30:	1,30
CU:	26,5
CC:	0,93



RELACION ESTABILIDAD-FLUJO: -

RELACION LLENANTE-LIGANTE: -

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

Ensayos
Subbase Granular
Zona Industrial
Proyecto 132

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**CÓDIGO: OPS-R-077** **EMISIÓN: 2024-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677**

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORMACION DEL CLIENTE

NOMBRE O RAZON SOCIAL	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**No. IDENTIFICACION O NIT**	901.481.479
DIRECCION	CR 6 6 35 BR LAS AMERICAS	**NUMERO DE CONTACTO**	3184000973
NOMBRE DEL PROYECTO	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN		

INFORMACION DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO	ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**TELEFONO**	3175262303
DIRECCION	DIAGONAL 8 No. 32-36 BARRIO BLANCO	**CIUDAD**	GIRARDOT - CUNDINAMARCA
EMAIL	edyconst@hotmail.com		

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

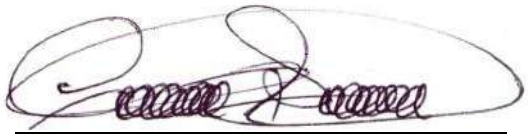
TIPO DE MATERIAL	SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)			
MUESTRA ENTREGADA AL LABORATORIO POR	EL CLIENTE ☑		EDYCONST ☐	
PROCEDENCIA	CANTERA EL AGUILA			
LOCALIZACION	PUERTO RICO - CAQUETA			
FECHA DE RECEPCION DE LA MUESTRA	2025-12-15	**FECHA DE EMISION DEL INFORME**	2025-12-20	

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA: FECHA DE TOMA 2025-12-11

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

REQUISITOS DE LOS AGREGADOS PARA SUBBASES GRANULARES CLASE B (TABLA 320.2) NORMA INV - ART. 320 - 22			
ENSAYO	**NORMA DE ENSAYO INVIAS**	**REQUISITO**	**RESULTADOS**
COMPOSICION			
Granulometria	INV E - 213: 2013	Tabla 320.3	Ver gradación
DUREZA (O)			
Desgaste en maquina de los Ángeles (Gradacion A), máximo (%)			
En seco, 500 revoluciones (%)	INV E - 218: 2013	50	45,5%
DURABILIDAD (O)			
Pérdida en ensayos de solidez en sulfatos, máximo (%)			
Sulfato De Magnesio Sobre El Agregado Fino	INV E - 220: 2013	18	6,5
Sulfato De Magnesio Sobre El Agregado Grueso			5,5
LIMPIEZA (F)			
Limite liquido, máximo (%)	INV E - 125: 2013	25	NP
Indice de plasticidad, máximo (%)	INV E - 126: 2013	6	NP
Equivalente de arena, mínimo (%)	INV E - 133: 2013	25	47
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables,	INV E - 211: 2013	2	0,30

OBSERVACIONES
Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.
El presente informe no podra reproducirse parcialmente sin la aprobacion del laboratorio de EDYCONST S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.
Los datos de la muestra que figuran en este informe han sido proporcionados por el cliente.
El laboratorio no realiza opiniones, interpretaciones ni declaraciones de conformidad, sobre los ensayos ofertados. Se limitará solamente a expresar resultados en un informe de ensayo.
EDYCONST S.A.S, conservará muestras testigo de ensayos o contramuestras que lo permitan, por un periodo máximo de 15 días calendario, luego de la emisión del informe de resultados. si el cliente requiere la devolución de la muestra restante del análisis (en el caso de quedar disponible) los gastos de devolución, manipulación, embalaje, y transporte correrán a cargo del cliente.
Las solicitudes de modificación o corrección al informe de resultados de ensayos de laboratorio solo podrán ser solicitadas sobre información suministrada por el cliente y no sobre los resultados emitidos, estas deberán ser solicitadas por medio de un correo corporativo oficial.
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD
La siguiente información relacionada en todos los formatos anexos a este informe: nombre o razon social, nombre del proyecto, No. de identificación o NIT, localización, tipo de material y procedencia son suministradas por el cliente con fines informativos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada o confirmada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.
El laboratorio de EDYCONST S.A.S no es responsable del origen de donde haya sido tomada o extraída la muestra.



ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO
APROBÓ



ING. BRAYAN STIVEN VARGAS M.
COORDINADOR DE LABORATORIO
REVISÓ

Nota. Por políticas del laboratorio, se garantiza total confidencialidad y reserva sobre los resultados obtenidos, además, los derechos de autor son propiedad total de la parte contratante.

EDYCONST S.A.S NIT 900.354.156-4	ISO/IEC 17025:2017 23-LAB-020	**DETERMINACIÓN EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO -AGREGADO INV E 122: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-101** **EMISIÓN: 2024-08-30** **VERSIÓN: 4** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FECHA DE RECEPCION: 2025-12-15

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)

FECHA DE ENSAYO: 2025-12-15

CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) INV E 122:2013 METODO B	
RECIPIENTE N°	40
MASA RECIPIENTE + SUELO HUMEDO (g)	17256
MASA RECIPIENTE+ SUELO SECO (g)	16677
MASA RECIPIENTE (g)	1119
HUMEDAD NATURAL EN (%)	**3,7**
CUMPLE MASA MINIMA ESPECIFICADA	SI
TEMPERATURA DE SECADO °C	110
CONTIENE MAS DE UN TIPO DE SUELO	NO
SE EXCLUYE ALGUN MATERIAL DEL ESPECIMEN	NO

OBSERVACIONES:

Muestra de ensayo almacenada a una temperatura entre 3 y 30° C

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONST S.A.S NIT 900.354.156-4	ISO/IEC 17025:2017 23-LAB-020	**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO INV E 213: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-120** **EMISIÓN: 2024-08-30** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FECHA DE RECEPCION: 2025-12-15

MATERIAL SUBBASE GRANULAR

FECHA DE ENSAYO: 2025-12-16

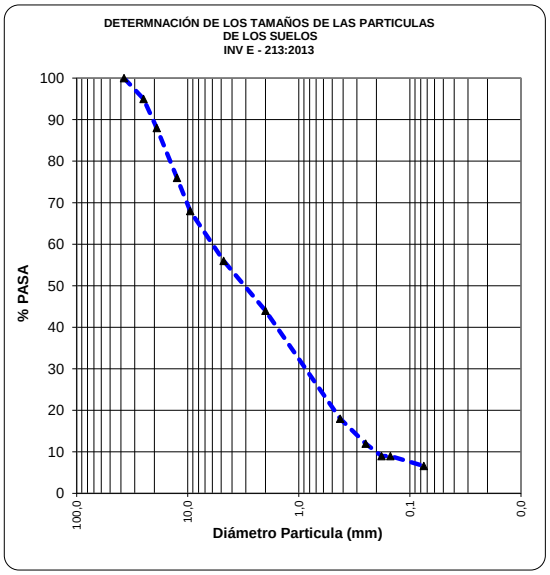
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO INV E 213:2013

MASA INICIAL (g)		15558,0	MASA FINAL (g)		14657,7
TAMIZ		MASA RETENIDA INDIVIDUAL (g)	(%) RETENIDO INDIVIDUAL	(%) RETENIDO ACUMULADO	(%) QUE PASA
Pulg	mm				
3"	76,2	0,0	0	0	100
2-1/2"	63,5	0,0	0	0	100
2"	50,8	0,0	0	0	100
1-1/2"	37,5	0,0	0	0	100
1"	25,0	803,1	5	5	95
3/4"	19,0	1095,0	7	12	88
1/2"	12,5	1832,1	12	24	76
3/8"	9,5	1212,9	8	32	68
N°4	4,75	1937,1	12	44	56
N°10	2,00	1936,8	12	56	44
N°40	0,425	4042,2	26	82	18
N°60	0,250	890,7	6	88	12
N°80	0,180	517,2	3	91	9
N°100	0,150	15,9	0	91	9
No 200	0,075	374,7	2,4	93,4	6,6
F (g)		900,3			

DISTRIBUCION DE LAS PARTICULAS DEL AGREGADO

GRAVAS:	%	44,0
ARENAS:	%	49,4
FINOS:	%	6,6

COHEFICIENTE DE UNIFORMIDAD (CU) DE CURVATURA (CC) INV E 181:2013			COHEFICIENTE	
D10:	0,20		CU:	31,0
D60:	6,20		CC:	0,6
D30:	0,85			



OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

Diagonal 8 No. 32-36 Barrio/Blanco Girardot-Cundinamarca
Tel: 8887452- Cel.: 3115571381-3175262303 gerencia@edyconst.com.co - edyconst@hotmail.com

- FIN DEL INFORME -

EDYCONST S.A.S NIT 900.354.156-4	ISO/IEC 17025:2017 23-LAB-020	**DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS INV E 125: 2013 Y 126: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-042** **EMISIÓN: 2024-08-30** **VERSIÓN: 4** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

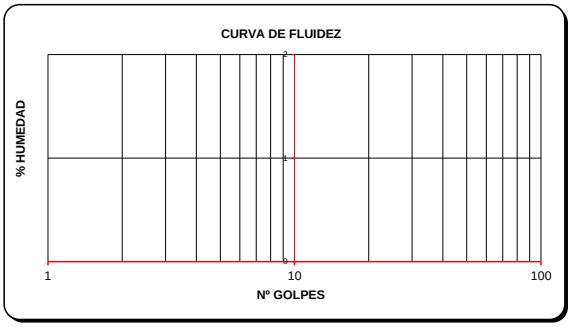
FECHA DE RECEPCION: 2025-12-15

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)

FECHA DE ENSAYO: 2025-12-16

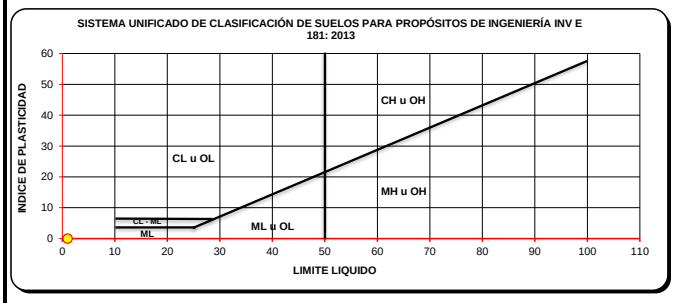
MÉTODO DE PREPARACIÓN DE LA MUESTRA: VIA SECA ☐ VIA HUMEDA ☑

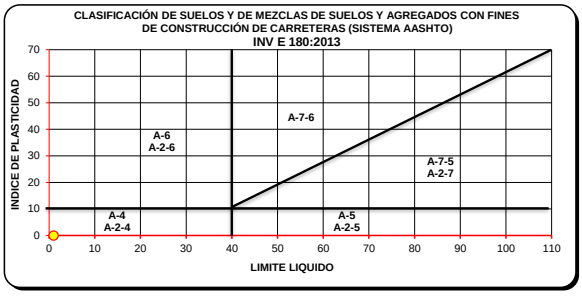
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO CON VARIOS PUNTOS DE ENSAYO INV E 125: 2013 MÉTODO A			
E N S A Y O N°	**1**	**2**	**3**
RECIPIENTE N°			
N° DE GOLPES (Und)			
MASA RECIPIENTE + SUELO HUMEDO (g)		**NP**	
MASA RECIPIENTE + SUELO SECO (g)			
MASA RECIPIENTE (g)			
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)			



LIMITE PLASTICO INV E 126:2013 MÉTODO MANUAL		
E N S A Y O N°	**1**	**2**
RECIPIENTE N°		
MASA RECIPIENTE + SUELO HUMEDO (g)	**NP**	
MASA RECIPIENTE + SUELO SECO (g)		
MASA RECIPIENTE (g)		
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)		

LIMITES DE ATTERBERG		S.U.C.S
LIMITE LIQUIDO (L.L)	**NP**	SM
LIMITE PLASTICO (L.P)	**NP**	**AASHTO**
INDICE DE PLASTICIDAD (I.P)	**NP**	A-1-b





OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONS	**SUB-BASE GRANULAR ART.320: 2022 (SBG-50)**	**CÓDIGO: OPS-R-019**
		EMISIÓN: 01/02/2017
		VERSIÓN: 1
		CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)

FECHA DE RECEPCION 2025-12-15

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FECHA DE ENSAYO: 2025-12-16

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MUNICIPIO: PUERTO RICO - CAQUETA

PROCEDENCIA: NAUTILA S.A.S

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO INV E – 213: 2013

RETENIDO No 10			PASA No 10		
PESO INICIAL		15558,0	INICIAL		
PESO FINAL		14657,7	FINAL		5840,7
TAMIZ		PESO. RETENIDO INDIVIDUAL	% RETENIDO INDIVIDUAL	% QUE PASA	% QUE PASA ESPECIFICACION
Pulg	mm				SBG-50
2-1/2"	63,5	0,0	0,0	100,0	-
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100
1-1/2"	37,5	0,0	0,0	100,0	70 - 95
1"	25,0	803,1	5,0	95,0	60 - 90
1/2"	12,5	2927,1	19,0	76,0	45 - 75
3/8"	9,5	1212,9	8,0	68,0	40 - 70
N°4	4,75	1937,1	12,0	56,0	25 - 55
N°10	2,00	1936,8	12,0	44,0	15 - 40
N°40	0,425	4042,2	26,0	18,0	6 - 25
No 200	0,075	1798,5	11,4	6,6	2 - 15
F		900,3	6,6		

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS INV E – 125 – 13

ENSAYO N°	1	2	3
TARA N°			
N° DE GOLPES			
PESO SUELO+TARA HUMEDO		NP	
PESO SUELO+TARA SECO			
PESO TARA			
% DE HUMEDAD			

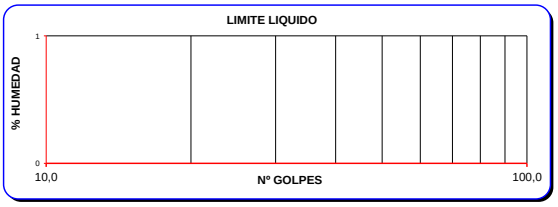
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS INV E – 126 – 13

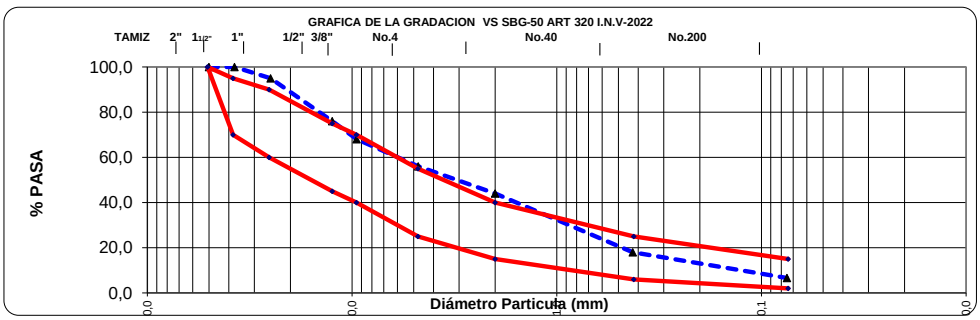
ENSAYO N°	1	2	3
TARA N°			
PESO SUELO+TARA HUMEDO		NP	
PESO SUELO+TARA SECO			
PESO TARA			
% DE HUMEDAD			

CLASIFICACION		
LIMITE LIQUIDO	NP	AASHTO
LIMITE PLASTICO	NP	SM
INDICE DE PLASTICIDAD	NP	S.U.C.S
INDICE DE GRUPO	-	A-1-b

OBSERVACIONES:

GRAVAS:	%	44,0
ARENAS:	%	49,4
FINOS:	%	6,6





OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONS	**SUB-BASE GRANULAR ART.320: 2022 (SBG-38)**	**CÓDIGO: OPS-R-019**
		EMISIÓN: 01/02/2017
		VERSIÓN: 1
		CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)

FECHA DE RECEPCION 2025-12-15

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FECHA DE ENSAYO: 2025-12-16

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

MUNICIPIO: PUERTO RICO - CAQUETA

PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO INV E – 213: 2013

RETENIDO No 10			PASA No 10		
PESO INICIAL		15558,0	INICIAL		
PESO FINAL		14657,7	FINAL		5840,7
TAMIZ		PESO. RETENIDO INDIVIDUAL	% RETENIDO INDIVIDUAL	% QUE PASA	% QUE PASA ESPECIFICACION
Pulg	mm				SBG-38
1-1/2"	37,5	0,0	0	100	70 - 95
1"	25,0	803,1	5	95	60 - 90
1/2"	12,5	2927,1	19	76	45 - 75
3/8"	9,5	1212,9	8	68	40 - 70
N°4	4,75	1937,1	12	56	25 - 55
N°10	2,00	1936,8	12	44	15 - 40
N°40	0,425	4042,2	26	18	6 - 25
No 200	0,075	1798,5	11,4	6,6	2 - 15
F		900,3			

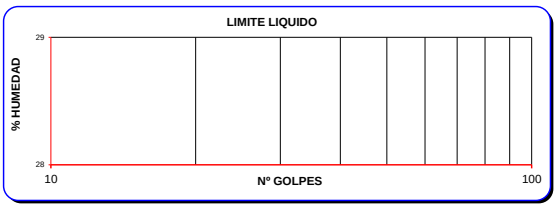
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS INV E – 125 – 13

ENSAYO N°	1	2	3
TARA N°			
N° DE GOLPES		NP	
PESO SUELO+TARA HUMEDO			
PESO SUELO+TARA SECO			
PESO TARA			
% DE HUMEDAD			

LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS INV E – 126 – 13

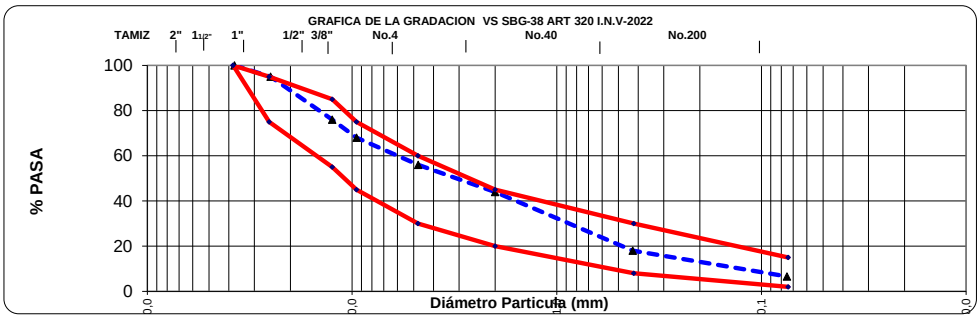
ENSAYO N°	1	2	3
TARA N°			
PESO SUELO+TARA HUMEDO		NP	
PESO SUELO+TARA SECO			
PESO TARA			
% DE HUMEDAD			

CLASIFICACION		
LIMITE LIQUIDO	NP	S.U.C.S
LIMITE PLASTICO	NP	SM
INDICE DE PLASTICIDAD	NP	AASTHO
INDICE DE GRUPO	-	A-1-b



OBSERVACIONES:

GRAVAS:	%	44,0
ARENAS:	%	49,4
FINOS:	%	6,6



OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONS	**EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E – 133: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-005** **EMISIÓN: 01/02/2017** **VERSIÓN: 2** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)

CONTRATISTA CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

FECHA DE RECEPCION 2025-12-15

FECHA DE ENSAYO 2025-12-16

PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA

PRUEBA No.		**1**	**2**	**3**
LECTURA DE ARCILLA (mm)	**A**	8,6	8,1	8,3
LECTURA DE ARENA (mm)	**B**	4,0	3,8	3,9
EQUIVALENTE DE ARENA	**E**	47,0	47,0	47,0
EQUIVALENTE DE ARENA PROMEDIO %		**47**		
EQUIVALENTE ESPECIFICADO (MIN %)		**25**		

EQUIVALENTE DE ARENA = (B/A)*100

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E – 218: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-023** **EMISIÓN: 01/02/2017** **VERSIÓN: 1** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580) **PROCEDENCIA:** CANTERA EL AGUILA

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FECHA DE RECEPCION: 2025-12-15

FECHA DE ENSAYO 2025-12-16

OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN

PRUEBAS	1	2	3	4	5	6
GRADACIÓN USADA	A					
No. ESFERAS	12					
No. REVOLUCIONES	500					
Pa = PESO MUESTRA SECA ANTES DEL ENSAYO.	5.000					
Pb = PESO MUESTRA SECA DESPUES DEL ENSAYO Y DESPUES DE LAVAR SOBRE TAMIZ No. 12	2.723					
Pa - Pb = PERDIDA	2.277					
% DESGASTE = $\frac{Pa - Pb}{Pa}$ X 100	45,5%					
ESPECIFICACIÓN : MENOR DE	50%					

TAMAÑOS		PESO Y GRADACIÓN DE LA MUESTRA (G.M.S)						
PASA	RETENIDO	A	B	C	D	1	2	3
75,0 mm (3")	63,0 mm (2 ½")							
63,0 mm (2 ½")	50,0 mm (2")					2500 ± 50		
50,0 mm (2")	37.5 mm (1 ½")					2500 ± 50	5000 ± 50	
37.5 mm (1 ½")	25,0 mm (1")					5000 ± 50	5000 ± 25	5000 ± 25
25,0 mm (1")	19,0 mm (¾")	1250 ± 25						5000 ± 25
19,0 mm (¾")	12,5 mm (½")	1250 ± 25						
12,5 mm (½")	9,5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5 (3/8")	6,3 (1/4")	1250 ± 10	2500 ± 10	2500 ± 10				
6,3 (1/4")	4,75 (# 4)			2500 ± 10				
4,75 (# 4)	2,36 (# 8)				5000 ± 10			
TOTAL		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10 000 ± 100	10 000 ± 75	10 000 ± 50
No. DE ESFERAS		12	11	8	6	12	12	12
No. DE REVOLUCIONES		500	500	500	500	1000	1000	1000

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

-FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO INV E – 220: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-006** **EMISIÓN: 07/09/2020** **VERSIÓN: 2** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)
PROCEDENCIA: CANTERA EL AGUILA
CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
MUNICIPIO: PUERTO RICO - CAQUETA
OBRA O PROYECTO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN
FECHA DE RECEPCION: 2025-12-15
FECHA FIN DE ENSAYO: 2025-12-20

Masa Inicial (Grs):	15558
(%) Material Mayor a 4.75 mm (N°4)	44,00
(%) Material Menor a 4.75 mm (N°4)	56,00

Solución empleada en el Ensayo:	Sulfato de Sodio:	
	Sulfato de Magnesio:	**X**

EXAMEN CUANTITATIVO

TAMAÑO DEL TAMIZ		(%) RETENIDO GRADACIÓN MUESTRA ORIGINAL	(%) RETENIDO GRADACIÓN MUESTRA POR AGREGADO	MASA FRACCIONES ANTES DEL ENSAYO (g)	MASA FRACCIONES DESPUES DEL ENSAYO (g)	(%) QUE PASA EL TAMIZ DESIGNADO DESPUES DEL ENSAYO	(%) PÉRDIDA PONDERADO (% PÉRDIDA CORREGIDO)
PASA	**RETIENE**						
ENSAYO DE SOLIDEZ SOBRE EL AGREGADO FINO							
9.55 mm (3/8")	**4.75 mm (No. 4)**	12%	27,27	100,0	98,1	1,9	0,5
4.75 mm (No. 4)	**2.36 mm (No. 8)**	11%	19,64	100,0	95,7	4,3	0,8
2.36 mm (No. 8)	**1.18 mm (No. 16)**	12%	21,43	100,0	93,9	6,1	1,3
1.18 mm (No. 16)	**600 µm (No. 30)**	9%	16,07	100,0	91,2	8,8	1,4
600 µm (No. 30)	**300 µm (No. 50)**	10%	17,86	100,0	86,7	13,3	2,4
300 µm (No. 50)	**150 µm (No. 100)**			-	-	-	-
150 µm (No. 100)	**Menor de 150 µm**			-	-	-	-
FONDO				-	-	-	-
TOTALES (%)			102,3				**6,5**
ENSAYO DE SOLIDEZ SOBRE EL AGREGADO GRUESO							
75 mm (3")	**63 mm (2 ½")**						
63 mm (2 ½")	**50 mm (2")**						
50 mm (2")	**37.5 mm (1 ½")**						
37.5 mm (1 ½")	**25.0 mm (1")**	12%	27,27	1500,0	1430,8	4,61	1,3
25 mm (1")	**19.0 mm (¾")**						
19.0 mm (¾")	**12.5 mm (½")**	20%	45,45	1000,0	937,0	6,30	2,9
12.5 mm (½")	**9.5 mm (3⁄8")**						
9.5 mm (3⁄8")	**4.75 mm (No. 4)**	12%	27,27	345,5	328,1	5,0	1,4
TOTALES (%)			100,0				**5,5**

EXAMEN CUALITATIVO (PARTÍCULAS CON TAMAÑOS MAYORES A 19 mm)

TAMAÑO DEL TAMIZ		NÚMERO INICIAL DE PARTÍCULAS	NÚMERO DE PARTÍCULAS CON CAMBIOS FISICOS				
PASA	**RETIENE**		**DESINTEGRACIÓN**	**RESQUEBRETAMIENTO**	**DESMORONAMIENTO**	**AGRIETAMIENTO**	**DESCASCARAMIENTO**
75 mm (3")	**63 mm (2 ½")**	-	-	-	-	-	-
63 mm (2 ½")	**37.5 mm (1 ½")**	-	-	-	-	-	-
37.5 mm (1 ½")	**19.0 mm (¾")**	-	-	-	-	-	-
75 mm (3")	**63 mm (2 ½")**	% de particulas que exhiben alteracion		-	-	-	-
63 mm (2 ½")	**37.5 mm (1 ½")**		-	-	-	-	-
37.5 mm (1 ½")	**19.0 mm (¾")**		-	-	-	-	-
% TOTAL DE PARTÍCULAS QUE EXHIBEN ALTERACCION			0	0	0	0	0

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS M.
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

EDYCONS	**DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV E – 211: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-018** **EMISIÓN: 01/02/2017** **VERSIÓN: 1** **CONSECUTIVO: EDY-GRA N°2677-1**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

MATERIAL:	SUBBASE GRANULAR (PR 06+480 a PR 06+580)	**PROCEDENCIA:**	CANTERA EL AGUILA
CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	**MUNICIPIO:**	PUERTO RICO - CAQUETA
OBRA O PROYECTO:	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1. PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN	**FECHA DE RECEPCION:** **FECHA DE ENSAYO:**	2025-12-15 2025-12-17

FRACION GRUESA		***TAMIZ DE REF. PARA LAVADO***	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***
PASA TAMIZ	***RETENIDO EN TAMIZ***		***(g)***	***(g)***	***((1-2)/1)*100***	***(%)***	***(3X4)***
1 1/2"	3/4"	N°4	3001,3	2999,0	0,08	12,0	0,9
3/4"	3/8"	N°4	2002,7	2000,5	0,11	20,0	2,2
3/8"	N°4	N°8	1000,5	999,3	0,12	12,0	1,4
SUMATORIA					0,31	44,0	4,6
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						***0,10***	**2 % Max**

FRACCIÓN FINA		***TAMIZ DE REF. PARA LAVADO***	***1***	***2***	***3***	***4***	***5***
PASA TAMIZ	***RETENIDO EN TAMIZ***		***(g)***	***(g)***	***((1-2)/1)*100***	***(%)***	***(3X4)***
N°4	16	N°20	100,1	99,9	0,20	23,0	4,6
SUMATORIA					0,20	23,0	4,6
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						***0,20***	**2 % Max**

RESULTADOS	***CUMPLE ESPECIFICACIÓN:***	**SI** ☐ **NO** ☐	***0,30*** **%**

1	PESO FRACION SECA LAVADA g	4	PROCENTAJE RETENIDO GRADACIÓN ORIGINAL
2	PESO MATERIAL RETENIDO TAMIZ DE LAVADO, g	5	PROMEDIO DE PART. DE ARCILLA
3	PORCENTAJE DE PARTICULAS DE ARCILLA g,		

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO L.
DIRECTOR TÉCNICO

ING. BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME -

Ensayos
Concreto Proyecto 132

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

CALIDAD INVIAS

CONTRATO 991 de 2021	"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"		
PROYECTO	132	**RUTA 6503**	Florencia - Puerto Rico
		RUTA 6504	Puerto Rico - Minas Blancas
TIPO CONCRETO	Concreto Estructural	**FUENTE MATERIALES**	
CONTRATISTA	Consorcio Vias Nacionales del Sur y Oriente	**INTERVENTORIA**	Consorcio Intervias Visión 2030

Características de la muestra											***Características del ensayo***								
N°	**DESCRIPCIÓN**	**PR**	**RUTA**	**FECHA TOMA**	**RESISTENCIA DISEÑO**		**DIAMETRO PROMEDIO**		**AREA SECCION TRANSVERSA**		**FECHA ROTURA**	**EDAD**	**CARGA MAXIMA**		**RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)**		**RESISTENCIA OBTENIDA (%)**		**PROMEDIO**
				(dd-mm-aa)	MPa	PSI	mm	in	mm2	in2	(dd-mm-aa)	(días)	kN	lbf	MPa	PSI	% MPa	% PSI	%
1	PLACA Y DENTELLON ENCOLE ALCANTARILLA DOBLE	38+100 C.I	6503	27/10/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	22/12/2025	56	260.7	58612	32.2	4664	115%	115%	116.5%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	22/12/2025	56	268.0	60244	33.1	4794	118%	118%	
2	MURO Y ALETAS ENCOLE ALCANTARILLA DOBLE	38+100 C.I	6503	31/10/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	26/12/2025	56	192.3	43222	23.7	3439	85%	85%	85.4%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	26/12/2025	56	195.3	43914	24.1	3495	86%	86%	
3	MUROS LATERALES, PLACA SUPERIOR Y ALETAS BOX CULVERT	03+325 C.I	6504	01/11/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	27/12/2025	56	220.3	49532	27.2	3942	97%	97%	99.2%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	27/12/2025	56	230.1	51724	28.4	4116	101%	101%	
4	VASTAGO - PRIMERA SECCION MURO DE CONTENCION (CICLOPEO)	05+958.5 a 05+967 C.D	6504	04/11/2025	21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	02/12/2025	28	141.1	31725	17.4	2525	83%	83%	84.9%
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	02/12/2025	28	148.0	33260	18.2	2647	87%	87%	
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	30/12/2025	56	149.3	33557	18.4	2670	88%	88%	83.7%
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	30/12/2025	56	135.7	30498	16.7	2427	80%	80%	
5	MURO GUARDARRUEDA BOX CULVERT	03+325 C.I	6504	06/11/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	04/12/2025	28	174.1	39135	21.5	3114	77%	77%	73.4%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	04/12/2025	28	159.2	35799	19.6	2849	70%	70%	
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	01/01/2026	56	169.0	37981	20.8	3022	74%	74%	75.7%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	01/01/2026	56	174.9	39321	21.6	3129	77%	77%	
6	VASTAGO - SEGUNDA SECCION MURO DE CONTENCION (CICLOPEO)	05+958.5 a 05+967 C.D	6504	07/11/2025	21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	05/12/2025	28	152.1	34182	18.8	2720	89%	89%	88.6%
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	05/12/2025	28	149.8	33672	18.5	2680	88%	88%	
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	02/01/2026	56	180.4	40544	22.2	3226	106%	106%	105.4%
					21.0	3046	101.6	4.00	8107	12.6	02/01/2026	56	178.7	40171	22.0	3197	105%	105%	
7	PLACA SOLERA Y DENTELLON DESCOLE ALCANTARILLA DOBLE	38+100 C.D	6503	08/11/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	06/12/2025	28	201.3	45247	24.8	3601	89%	89%	88.3%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	06/12/2025	28	199.8	44921	24.6	3575	88%	88%	
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	03/01/2026	56	187.0	42046	23.1	3346	82%	82%	85.7%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	03/01/2026	56	202.0	45414	24.9	3614	89%	89%	

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E 410-13

CALIDAD INVIAS

CONTRATO 991 de 2021	"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"		
PROYECTO	132	**RUTA 6503**	Florencia - Puerto Rico
		RUTA 6504	Puerto Rico - Minas Blancas
TIPO CONCRETO	Concreto Estructural	**FUENTE MATERIALES**	
CONTRATISTA	Consorcio Vias Nacionales del Sur y Oriente	**INTERVENTORIA**	Consorcio Intervias Visión 2030

		Características de la muestra									***Características del ensayo***								
8	MURO Y ALETAS DESCOLE ALCANTARILLA DOBLE	38+100 C.D	6503	11/11/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	09/12/2025	28	66.5	14959	8.2	1190	29%	29%	30.5%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	09/12/2025	28	71.9	16164	8.9	1286	32%	32%	
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	06/01/2026	56	88.5	19887	10.9	1583	39%	39%	39.3%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	06/01/2026	56	89.8	20183	11.1	1606	40%	40%	
9	PLACA SOLERA Y DENTELLON DESCOLE ALCANTARILLA	38+483 C.D	6503	03/12/2025	28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	31/12/2025	28	197.9	44492	24.4	3541	87%	87%	87.4%
					28.0	4061	101.6	4.00	8107	12.6	31/12/2025	28	198.9	44712	24.5	3558	88%	88%	

Laboratorista Inspector
Realizó

Ing. Auxiliar Residente
Revisó

Ing. Residente
Aprobó

CONSORCIO INTERVIAS
VISION 2030

SOPORTES ENSAYOS
INTERVENTORIA
PROYECTO 135

Carrera 16 #18-161, Neiva – Huila
Celular: 3184000973 Correo Electrónico: consorciointerviasvision@gmail.com

EG-CONS-619

Neiva, Diciembre 19 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los cilindros de concreto fallados a los 7-14-28-56-63-73-79-93-94-95-137 días de fraguado, para el control de calidad en **"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".** Tramo Neiva - Balsillas.

Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.
Gerente

Anexo: 3 folios
C.C. Archivo
MNZ

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

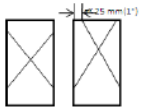
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

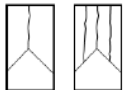
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
20	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*194,0*	*43.611*	*3.369*	*-*	*2.500*	*134,7*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	*Cunetas PR16+760 al PR16+825*
21	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*190,2*	*42.757*	*3.303*	*-*	*2.500*	*132,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
22	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*225,2*	*50.625*	*3.910*	*4.536*	*2.500*	*156,4*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	*Cunetas PR16+762 al PR16+825*
23	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*210,8*	*47.388*	*3.660*	*4.246*	*2.500*	*146,4*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
24	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*225,1*	*50.602*	*3.909*	*-*	*2.500*	*156,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
25	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*216,1*	*48.579*	*3.752*	*-*	*2.500*	*150,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
26	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*159,6*	*35.878*	*2.771*	*3.215*	*2.500*	*110,9*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*5*	*-*	*Cunetas PR16+790 al PR16+820- Margen Derecha*
27	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*155,0*	*34.844*	*2.773*	*3.216*	*2.500*	*110,9*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*5*	*-*	
28	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*171,7*	*38.598*	*2.981*	*-*	*2.500*	*119,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	
29	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*173,6*	*39.025*	*3.014*	*-*	*2.500*	*120,6*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
30	*2025-11-14*				*X*		*2025-11-28*	*172,6*	*38.800*	*2.997*	*3.477*	*2.500*	*119,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+777 AL PR16+825*
31	*2025-11-14*				*X*		*2025-11-28*	*141,6*	*31.832*	*2.533*	*2.938*	*2.500*	*101,3*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
32	*2025-11-14*					*X*	*2025-12-12*	*178,7*	*40.172*	*3.197*	*-*	*2.500*	*127,9*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
33	*2025-11-14*					*X*	*2025-12-12*	*175,6*	*39.475*	*3.049*	*-*	*2.500*	*122,0*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
34	*2025-11-19*				*X*		*2025-12-03*	*196,5*	*44.173*	*3.623*	*4.203*	*2.500*	*144,9*	*3,94*	*8,00*	*12,19*	*4*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+768 AL PR16+790*
35	*2025-11-19*				*X*		*2025-12-03*	*206,3*	*46.376*	*3.582*	*4.155*	*2.500*	*143,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	
36	*2025-11-19*					*X*	*2025-12-17*	*234,0*	*52.603*	*4.144*	*-*	*2.500*	*165,8*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	*-*	
37	*2025-11-19*					*X*	*2025-12-17*	*228,2*	*51.299*	*3.962*	*-*	*2.500*	*158,5*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
38	*2025-11-21*			*X*			*2025-11-28*	*98,9*	*22.233*	*1.752*	*2.672*	*2.500*	*70,1*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*5*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+740 AL PR16+780*
39	*2025-11-21*			*X*			*2025-11-28*	*108,1*	*24.301*	*1.877*	*2.830*	*2.500*	*75,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*5*	*-*	
40	*2025-11-21*					*X*	*2025-12-19*	*138,4*	*31.112*	*2.476*	*-*	*2.500*	*99,0*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
41	*2025-11-21*					*X*	*2025-12-19*	*152,5*	*34.282*	*2.648*	*-*	*2.500*	*105,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



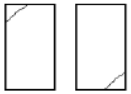
Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

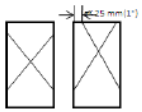
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

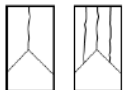
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
42	*2025-11-24*			*X*			*2025-12-01*	*170,4*	*38.306*	*3.048*	*4.263*	*2.500*	*121,9*	*4,00*	*7,95*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+723 AL PR16+765*
43	*2025-11-24*			*X*			*2025-12-01*	*171,7*	*38.598*	*2.981*	*4.183*	*2.500*	*119,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
44	*2025-11-24*					*X*	*2025-12-22*					*2.500*						-	
45	*2025-11-24*					*X*	*2025-12-22*					*2.500*						-	
46	*2025-11-26*			*X*			*2025-12-03*	*160,7*	*36.125*	*2.963*	*4.161*	*2.500*	*118,5*	*3,94*	*7,95*	*12,19*	*5*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+715 AL PR16+760*
47	*2025-11-26*			*X*			*2025-12-03*	*140,7*	*31.629*	*2.407*	*3.487*	*2.500*	*96,3*	*4,09*	*8,03*	*13,14*	*5*	-	
48	*2025-11-26*					*X*	*2025-12-24*					*2.500*						-	
49	*2025-11-26*					*X*	*2025-12-24*					*2.500*						-	
50	*2025-11-28*				*X*		*2025-12-12*	*173,0*	*38.890*	*3.004*	*3.485*	*2.500*	*120,2*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730*
51	*2025-11-28*				*X*		*2025-12-12*	*168,2*	*37.811*	*2.921*	*3.388*	*2.500*	*116,8*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
52	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*					*2.500*						-	
53	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*					*2.500*						-	
54	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*164,3*	*36.935*	*2.910*	*4.097*	*2.500*	*116,4*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+724 AL PR16+744*
55	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*168,9*	*37.969*	*2.933*	*4.124*	*2.500*	*117,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
56	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
57	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
58	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*145,6*	*32.731*	*2.579*	*3.696*	*2.500*	*103,2*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+708 AL PR16+739*
59	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*135,0*	*30.348*	*2.391*	*3.467*	*2.500*	*95,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
60	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	
61	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	
62	*2025-12-10*			*X*			*2025-12-17*	*171,4*	*38.531*	*3.066*	*4.284*	*2.500*	*122,6*	*4,00*	*8,06*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625*



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



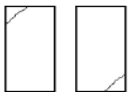
Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

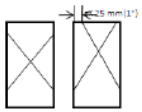
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

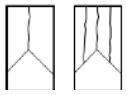
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
63	*2025-12-10*			*X*			*2025-12-17*	*174,9*	*39.318*	*3.098*	*4.322*	*2.500*	*123,9*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*3*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625*
64	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
65	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
66	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*248,4*	*55.840*	*4.400*	*5.859*	*2.500*	*176,0*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*5*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+580 AL PR16+606*
67	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*235,7*	*52.985*	*4.154*	*5.572*	*2.500*	*166,2*	*4,03*	*8,03*	*12,76*	*4*	-	
68	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
69	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
70	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*131,0*	*29.449*	*2.320*	*3.380*	*2.500*	*92,8*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+566 AL PR16+597*
71	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*132,5*	*29.786*	*2.347*	*3.413*	*2.500*	*93,9*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	
72	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
73	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
74	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*					*2.500*						-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+546 AL PR16+578*
75	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*					*2.500*						-	
76	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
77	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
78	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*					*2.500*						-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+537 AL PR16+567*
79	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*					*2.500*						-	
80	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	
81	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



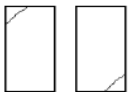
Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

FIN DEL DOCUMENTO

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-620

Neiva, Diciembre 19 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los nucleos de concreto de 3” fallados a los 14 dias de fraguado, para el control de calidad en **“Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1”.** Tramo Neiva - Balsillas.

Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.
Gerente

Anexo: 1 folios
C.C. Archivo
MNZ

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-19
INFORME ENSAYO OBTENCION Y ENSAYO DE NUCLEO DE CONCRETO ENDURECIDO	VERSION:	6
	EMISION:	2025-10-30
INV E-418:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: 27515

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

O.S. X **C.P.S.** **No.** 1284

LOCALIZACION: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

FECHA RECEPCION: 2025-12-03 **FECHA EJECUCION:** 2025-12-18

DESCRIPCION:

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DEL MATERIAL: NÚCLEO DE CONCRETO EXTRAÍDO DE 3"

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

MUESTRA	FECHA DE FUNDIDO	FECHA DE ROTURA	ALTURA INICIAL (cm)	H (cm)	Ø (cm)	__H__ Ø	AREA (cm^2)	LECTURA (KN)	LECTURA (kg)	RESISTENCIA OBTENIDA (kg/cm^2)	CORRECCION ESBELTEZ (%)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	PESO DE LA MUESTRA (g)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (PSI)	% RESISTENCIA OBTENIDA	ELEMENTO
1	2025-12-03	2025-12-17	13,6	13,5	7,5	1,80	44,18	154,1	15724	356	0,98	4983	1340,1	2,2469324	4.000	124,6	Concreto lanzado PR12+180 AL PR12+200 Margen Derecha
2	2025-12-03	2025-12-17	13,0	12,8	7,5	1,71	44,18	145,2	14816	335	0,96	4599	1285,3	2,2729041	4.000	115,0	
											PROMEDIO	**4791**			**PROMEDIO**	**119,8**	
3	2025-12-04	2025-12-18	12,5	12,0	7,5	1,60	44,18	179,4	18306	414	0,96	5683	1210,2	2,2827717	4.000	142,1	Concreto lanzado PR12+150 AL PR12+180 Margen Derecha
4	2025-12-04	2025-12-18	12,9	12,4	7,5	1,65	44,18	176,4	18000	407	0,96	5588	1254	2,2890877	4.000	139,7	
											PROMEDIO	**5354**			**PROMEDIO**	**140,9**	

Observaciones:

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ESTABLECIDO POR LA NRS-10 EN EL CAPITULO C.5.6.5.4 EL CONCRETO DE LA ZONA REPRESENTADA POR LOS NUCLEOS SE CONSIDERA ESTRUCTURAL-MENTE ADECUADO SI EL PROMEDIO DE TRES (03) NUCLEOS ES POR LO MENOS IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C. CUANDO DAN VALORES ERRATICOS SE DEBE PERMITIR EXTRAER NUCLEOS DE LA MISMA ZONA.

Revisò y Aprobò:

ING. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005.
No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-623

Neiva, Diciembre 23 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los nucleos de concreto de 3” fallados a los 14 dias de fraguado, para el control de calidad en **“Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1”.** Tramo Neiva - Balsillas.













Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.

Gerente

Anexo: 1 folios
C.C. Archivo
MNZ

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-19
INFORME ENSAYO OBTENCION Y ENSAYO DE NUCLEO DE CONCRETO ENDURECIDO	VERSION:	6
	EMISION:	2025-10-30
INV E-418:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: 27515

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

O.S. X **C.P.S.** **No.** 1284

LOCALIZACION: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

FECHA RECEPCION: 2025-12-03 **FECHA EJECUCION:** 2025-12-18

DESCRIPCION:

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DEL MATERIAL: NÚCLEO DE CONCRETO EXTRAÍDO DE 3"

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

MUESTRA	FECHA DE FUNDIDO	FECHA DE ROTURA	ALTURA INICIAL (cm)	H (cm)	Ø (cm)	__H__ Ø	AREA (cm^2)	LECTURA (KN)	LECTURA (kg)	RESISTENCIA OBTENIDA (kg/cm^2)	CORRECCION ESBELTEZ (%)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	PESO DE LA MUESTRA (g)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (PSI)	% RESISTENCIA OBTENIDA	ELEMENTO
1	2025-12-03	2025-12-17	13,6	13,5	7,5	1,80	44,18	154,1	15724	356	0,98	4983	1340,1	2,2469324	4.000	124,6	Concreto lanzado PR12+180 AL PR12+200 Margen Derecha
2	2025-12-03	2025-12-17	13,0	12,8	7,5	1,71	44,18	145,2	14816	335	0,96	4599	1285,3	2,2729041	4.000	115,0	
											PROMEDIO	**4791**			**PROMEDIO**	**119,8**	
3	2025-12-04	2025-12-18	12,5	12,0	7,5	1,60	44,18	179,4	18306	414	0,96	5683	1210,2	2,2827717	4.000	142,1	Concreto lanzado PR12+150 AL PR12+180 Margen Derecha
4	2025-12-04	2025-12-18	12,9	12,4	7,5	1,65	44,18	176,4	18000	407	0,96	5588	1254	2,2890877	4.000	139,7	
											PROMEDIO	**5354**			**PROMEDIO**	**140,9**	
5	2025-12-05	2025-12-19	12,0	11,9	7,5	1,59	44,18	154,0	15714	356	0,96	4878	1174,9	2,2348096	4.000	122,0	Concreto lanzado PR12+155 AL PR12+140 Margen Derecha
6	2025-12-05	2025-12-19	12,2	12,0	7,5	1,60	44,18	157,8	16102	364	0,96	4999	1173,1	2,2127908	4.000	125,0	
											PROMEDIO	**5077**			**PROMEDIO**	**123,5**	

Observaciones:

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ESTABLECIDO POR LA NRS-10 EN EL CAPITULO C.5.6.5.4 EL CONCRETO DE LA ZONA REPRESENTADA POR LOS NUCLEOS SE CONSIDERA ESTRUCTURAL-MENTE ADECUADO SI EL PROMEDIO DE TRES (03) NUCLEOS ES POR LO MENOS IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.

CUANDO DAN VALORES ERRATICOS SE DEBE PERMITIR EXTRAER NUCLEOS DE LA MISMA ZONA.

Revisò y Aprobò:

ING. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

FIN DEL DOCUMENTO

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005.

No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-634

Neiva, Diciembre 26 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los nucleos de concreto de 3” fallados a los 14 dias de fraguado, para el control de calidad en **“Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1”.** Tramo Neiva - Balsillas.






7
10-12-25


7
10-12-25


OTROS ENSAYOS
VELOCIDAD DEL ENSAYO
10 %
FUERZA EJERCIDA
142.5
kN
INICIAR
ENSAYO
WEINTEK


8
10-12-25


8
10-12-25


OTROS ENSAYOS
VELOCIDAD DEL ENSAYO
10 %
FUERZA EJERCIDA
129.7
kN
INICIAR
ENSAYO
WEINTEK


9
12-12-25


9
25


OTROS ENSAYOS
VELOCIDAD DEL ENSAYO
10 %
FUERZA EJERCIDA
161.7
kN
INICIAR
ENSAYO
WEINTEK







Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.

Gerente

Anexo: 2 folios
C.C. Archivo
MNZ

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-19
INFORME ENSAYO OBTENCION Y ENSAYO DE NUCLEO DE CONCRETO ENDURECIDO	VERSION:	6
	EMISION:	2025-10-30
INV E-418:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: 27515

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

O.S. X **C.P.S.** **No.** 1284

LOCALIZACION: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

FECHA RECEPCION: 2025-12-03 **FECHA EJECUCION:** 2025-12-18

DESCRIPCION:

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DEL MATERIAL: NÚCLEO DE CONCRETO EXTRAÍDO DE 3"

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

MUESTRA	FECHA DE FUNDIDO	FECHA DE ROTURA	ALTURA INICIAL (cm)	H (cm)	Ø (cm)	__H__ Ø	AREA (cm^2)	LECTURA (KN)	LECTURA (kg)	RESISTENCIA OBTENIDA (kg/cm^2)	CORRECCION ESBELTEZ (%)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	PESO DE LA MUESTRA (g)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (PSI)	% RESISTENCIA OBTENIDA	ELEMENTO
1	2025-12-03	2025-12-17	13,6	13,5	7,5	1,80	44,18	154,1	15724	356	0,98	4983	1340,1	2,247	4.000	124,6	Concreto lanzado PR12+180 AL PR12+200 Margen Derecha
2	2025-12-03	2025-12-17	13,0	12,8	7,5	1,71	44,18	145,2	14816	335	0,96	4599	1285,3	2,273	4.000	115,0	
											PROMEDIO	**4791**			**PROMEDIO**	**119,8**	
3	2025-12-04	2025-12-18	12,5	12,0	7,5	1,60	44,18	179,4	18306	414	0,96	5683	1210,2	2,283	4.000	142,1	Concreto lanzado PR12+150 AL PR12+180 Margen Derecha
4	2025-12-04	2025-12-18	12,9	12,4	7,5	1,65	44,18	176,4	18000	407	0,96	5588	1254	2,289	4.000	139,7	
											PROMEDIO	**5354**			**PROMEDIO**	**140,9**	
5	2025-12-05	2025-12-19	12,0	11,9	7,5	1,59	44,18	154,0	15714	356	0,96	4878	1174,9	2,235	4.000	122,0	Concreto lanzado PR12+155 AL PR12+140 Margen Derecha
6	2025-12-05	2025-12-19	12,2	12,0	7,5	1,60	44,18	157,8	16102	364	0,96	4999	1173,1	2,213	4.000	125,0	
											PROMEDIO	**5077**			**PROMEDIO**	**123,5**	

Observaciones:

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ESTABLECIDO POR LA NRS-10 EN EL CAPITULO C.5.6.5.4 EL CONCRETO DE LA ZONA REPRESENTADA POR LOS NUCLEOS SE CONSIDERA ESTRUCTURAL-MENTE ADECUADO SI EL PROMEDIO DE TRES (03) NUCLEOS ES POR LO MENOS IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.

CUANDO DAN VALORES ERRATICOS SE DEBE PERMITIR EXTRAER NUCLEOS DE LA MISMA ZONA.

Revisò y Aprobò:

ING. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005.

No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-19
INFORME ENSAYO OBTENCION Y ENSAYO DE NUCLEO DE CONCRETO ENDURECIDO	VERSION:	6
	EMISION:	2025-10-30
INV E-418:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: 27515

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

O.S. X **C.P.S.** **No.** 1284

LOCALIZACION: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

FECHA RECEPCION: 2025-12-03 **FECHA EJECUCION:** 2025-12-18

DESCRIPCION:

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DEL MATERIAL: NÚCLEO DE CONCRETO EXTRAÍDO DE 3"

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

MUESTRA	FECHA DE FUNDIDO	FECHA DE ROTURA	ALTURA INICIAL (cm)	H (cm)	Ø (cm)	__H__ Ø	AREA (cm^2)	LECTURA (KN)	LECTURA (kg)	RESISTENCIA OBTENIDA (kg/cm^2)	CORRECCION ESBELTEZ (%)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	PESO DE LA MUESTRA (g)	DENSIDAD (g/cm^3)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (PSI)	% RESISTENCIA OBTENIDA	ELEMENTO
7	2025-12-10	2025-12-24	12,8	12,6	7,5	1,68	44,18	142,5	14541	329	0,96	4514	1258,3	2,260	4.000	112,8	Concreto lanzado PR12+140 AL PR12+130 Margen Derecha
8	2025-12-10	2025-12-24	12,7	12,7	7,5	1,69	44,18	129,7	13235	300	0,96	4108	1267,6	2,259	4.000	102,7	
											PROMEDIO	**4311**			**PROMEDIO**	**107,8**	
9	2025-12-12	2025-12-26	12,3	12,1	7,5	1,61	44,18	161,7	16500	373	0,96	5122	1226,1	2,294	4.000	128,1	Concreto lanzado PR12+130 AL PR12+150 Margen Derecha
10	2025-12-12	2025-12-26	12,5	12,0	7,5	1,60	44,18	176,6	18020	408	0,96	5594	1225,8	2,312	4.000	139,9	
											PROMEDIO	**5009**			**PROMEDIO**	**134,0**	

Observaciones:

DE ACUERDO AL REGLAMENTO ESTABLECIDO POR LA NRS-10 EN EL CAPITULO C.5.6.5.4 EL CONCRETO DE LA ZONA REPRESENTADA POR LOS NUCLEOS SE CONSIDERA ESTRUCTURAL-MENTE ADECUADO SI EL PROMEDIO DE TRES (03) NUCLEOS ES POR LO MENOS IGUAL AL 85% DE F'C Y NINGUN NUCLEO DEBE TENER UNA RESISTENCIA MENOR DEL 75% DEL F'C.

CUANDO DAN VALORES ERRATICOS SE DEBE PERMITIR EXTRAER NUCLEOS DE LA MISMA ZONA.

Revisò y Aprobò:

ING. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

FIN DEL DOCUMENTO

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005.

No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-638

Neiva, Diciembre 26 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los cilindros de concreto fallados a los 7-14-28-56-63-73-79-93-94-95-137 días de fraguado, para el control de calidad en **"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".** Tramo Neiva - Balsillas.

Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.
Gerente

Anexo: 3 folios
C.C. Archivo
MNZ

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
20	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*194,0*	*43.611*	*3.369*	*-*	*2.500*	*134,7*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	*Cunetas PR16+760 al PR16+825*
21	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*190,2*	*42.757*	*3.303*	*-*	*2.500*	*132,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
22	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*225,2*	*50.625*	*3.910*	*4.536*	*2.500*	*156,4*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	*Cunetas PR16+762 al PR16+825*
23	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*210,8*	*47.388*	*3.660*	*4.246*	*2.500*	*146,4*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
24	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*225,1*	*50.602*	*3.909*	*-*	*2.500*	*156,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
25	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*216,1*	*48.579*	*3.752*	*-*	*2.500*	*150,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	
26	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*159,6*	*35.878*	*2.771*	*3.215*	*2.500*	*110,9*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*5*	*-*	*Cunetas PR16+790 al PR16+820- Margen Derecha*
27	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*155,0*	*34.844*	*2.773*	*3.216*	*2.500*	*110,9*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*5*	*-*	
28	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*171,7*	*38.598*	*2.981*	*-*	*2.500*	*119,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	
29	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*173,6*	*39.025*	*3.014*	*-*	*2.500*	*120,6*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
30	*2025-11-14*				*X*		*2025-11-28*	*172,6*	*38.800*	*2.997*	*3.477*	*2.500*	*119,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+777 AL PR16+825*
31	*2025-11-14*				*X*		*2025-11-28*	*141,6*	*31.832*	*2.533*	*2.938*	*2.500*	*101,3*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
32	*2025-11-14*					*X*	*2025-12-12*	*178,7*	*40.172*	*3.197*	*-*	*2.500*	*127,9*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
33	*2025-11-14*					*X*	*2025-12-12*	*175,6*	*39.475*	*3.049*	*-*	*2.500*	*122,0*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
34	*2025-11-19*				*X*		*2025-12-03*	*196,5*	*44.173*	*3.623*	*4.203*	*2.500*	*144,9*	*3,94*	*8,00*	*12,19*	*4*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+768 AL PR16+790*
35	*2025-11-19*				*X*		*2025-12-03*	*206,3*	*46.376*	*3.582*	*4.155*	*2.500*	*143,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	*-*	
36	*2025-11-19*					*X*	*2025-12-17*	*234,0*	*52.603*	*4.144*	*-*	*2.500*	*165,8*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	*-*	
37	*2025-11-19*					*X*	*2025-12-17*	*228,2*	*51.299*	*3.962*	*-*	*2.500*	*158,5*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
38	*2025-11-21*			*X*			*2025-11-28*	*98,9*	*22.233*	*1.752*	*2.672*	*2.500*	*70,1*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*5*	*-*	*Cunetas Margen Derecha PR16+740 AL PR16+780*
39	*2025-11-21*			*X*			*2025-11-28*	*108,1*	*24.301*	*1.877*	*2.830*	*2.500*	*75,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*5*	*-*	
40	*2025-11-21*					*X*	*2025-12-19*	*138,4*	*31.112*	*2.476*	*-*	*2.500*	*99,0*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	
41	*2025-11-21*					*X*	*2025-12-19*	*152,5*	*34.282*	*2.648*	*-*	*2.500*	*105,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

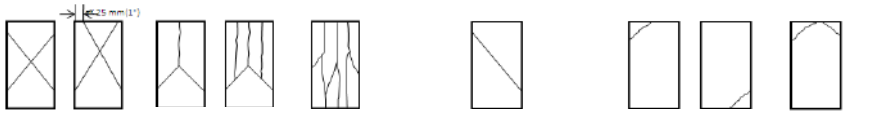
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
42	*2025-11-24*			*X*			*2025-12-01*	*170,4*	*38.306*	*3.048*	*4.263*	*2.500*	*121,9*	*4,00*	*7,95*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+723 AL PR16+765*
43	*2025-11-24*			*X*			*2025-12-01*	*171,7*	*38.598*	*2.981*	*4.183*	*2.500*	*119,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
44	*2025-11-24*					*X*	*2025-12-22*	*208,3*	*46.826*	*3.689*	-	*2.500*	*147,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
45	*2025-11-24*					*X*	*2025-12-22*	*215,5*	*48.444*	*3.973*	-	*2.500*	*158,9*	*3,94*	*7,95*	*12,19*	*4*	-	
46	*2025-11-26*			*X*			*2025-12-03*	*160,7*	*36.125*	*2.963*	*4.161*	*2.500*	*118,5*	*3,94*	*7,95*	*12,19*	*5*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+715 AL PR16+760*
47	*2025-11-26*			*X*			*2025-12-03*	*140,7*	*31.629*	*2.407*	*3.487*	*2.500*	*96,3*	*4,09*	*8,03*	*13,14*	*5*	-	
48	*2025-11-26*					*X*	*2025-12-24*	*170,8*	*38.396*	*3.025*	-	*2.500*	*121,0*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	
49	*2025-11-26*					*X*	*2025-12-24*	*186,4*	*41.903*	*3.301*	-	*2.500*	*132,1*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
50	*2025-11-28*				*X*		*2025-12-12*	*173,0*	*38.890*	*3.004*	*3.485*	*2.500*	*120,2*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730*
51	*2025-11-28*				*X*		*2025-12-12*	*168,2*	*37.811*	*2.921*	*3.388*	*2.500*	*116,8*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
52	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*	*201,1*	*45.207*	*3.492*	-	*2.500*	*139,7*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	
53	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*	*207,0*	*46.534*	*3.666*	-	*2.500*	*146,7*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
54	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*164,3*	*36.935*	*2.910*	*4.097*	*2.500*	*116,4*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+724 AL PR16+744*
55	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*168,9*	*37.969*	*2.933*	*4.124*	*2.500*	*117,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
56	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
57	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
58	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*145,6*	*32.731*	*2.579*	*3.696*	*2.500*	*103,2*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+708 AL PR16+739*
59	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*135,0*	*30.348*	*2.391*	*3.467*	*2.500*	*95,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
60	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	
61	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	
62	*2025-12-10*			*X*			*2025-12-17*	*171,4*	*38.531*	*3.066*	*4.284*	*2.500*	*122,6*	*4,00*	*8,06*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625*



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

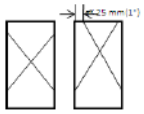
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

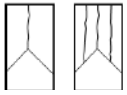
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
63	*2025-12-10*			*X*			*2025-12-17*	*174,9*	*39.318*	*3.098*	*4.322*	*2.500*	*123,9*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*3*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625*
64	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
65	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
66	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*248,4*	*55.840*	*4.400*	*5.859*	*2.500*	*176,0*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*5*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+580 AL PR16+606*
67	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*235,7*	*52.985*	*4.154*	*5.572*	*2.500*	*166,2*	*4,03*	*8,03*	*12,76*	*4*	-	
68	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
69	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
70	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*131,0*	*29.449*	*2.320*	*3.380*	*2.500*	*92,8*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+566 AL PR16+597*
71	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*132,5*	*29.786*	*2.347*	*3.413*	*2.500*	*93,9*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	
72	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
73	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
74	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*	*125,3*	*28.167*	*2.241*	*3.283*	*2.500*	*89,7*	*4,00*	*8,03*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+546 AL PR16+578*
75	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*	*119,3*	*26.819*	*2.134*	*3.150*	*2.500*	*85,4*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	
76	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
77	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
78	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*	*148,3*	*33.338*	*2.653*	*3.786*	*2.500*	*106,1*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+537 AL PR16+567*
79	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*	*163,2*	*36.687*	*2.891*	*4.073*	*2.500*	*115,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
80	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	
81	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

FIN DEL DOCUMENTO

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-643

Neiva, Diciembre 29 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los cilindros de concreto fallados a los 7-14-28-56-63-73-79-93-94-95-137 días de fraguado, para el control de calidad en **"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".** Tramo Neiva - Balsillas.

Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.
Gerente

Anexo: 3 folios
C.C. Archivo
MNZ

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

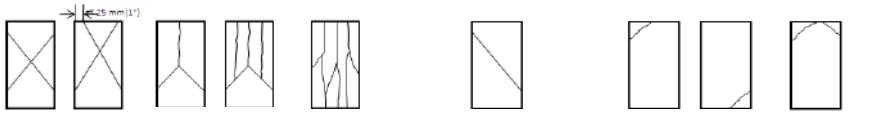
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
42	2025-11-24			X			2025-12-01	170,4	38.306	3.048	4.263	2.500	121,9	4,00	7,95	12,57	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+723 AL PR16+765
43	2025-11-24			X			2025-12-01	171,7	38.598	2.981	4.183	2.500	119,3	4,06	8,00	12,95	4	-	
44	2025-11-24					X	2025-12-22	208,3	46.826	3.689	-	2.500	147,6	4,02	8,03	12,69	4	-	
45	2025-11-24					X	2025-12-22	215,5	48.444	3.973	-	2.500	158,9	3,94	7,95	12,19	4	-	
46	2025-11-26			X			2025-12-03	160,7	36.125	2.963	4.161	2.500	118,5	3,94	7,95	12,19	5	-	Cunetas Margen Derecha PR16+715 AL PR16+760
47	2025-11-26			X			2025-12-03	140,7	31.629	2.407	3.487	2.500	96,3	4,09	8,03	13,14	5	-	
48	2025-11-26					X	2025-12-24	170,8	38.396	3.025	-	2.500	121,0	4,02	8,00	12,69	4	-	
49	2025-11-26					X	2025-12-24	186,4	41.903	3.301	-	2.500	132,1	4,02	8,03	12,69	4	-	
50	2025-11-28				X		2025-12-12	173,0	38.890	3.004	3.485	2.500	120,2	4,06	8,03	12,95	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730
51	2025-11-28				X		2025-12-12	168,2	37.811	2.921	3.388	2.500	116,8	4,06	8,00	12,95	4	-	
52	2025-11-28					X	2025-12-26	201,1	45.207	3.492	-	2.500	139,7	4,06	8,03	12,95	4	-	
53	2025-11-28					X	2025-12-26	207,0	46.534	3.666	-	2.500	146,7	4,02	8,03	12,69	4	-	
54	2025-12-03			X			2025-12-10	164,3	36.935	2.910	4.097	2.500	116,4	4,02	8,03	12,69	4	-	Cunetas Margen Izquierda PR16+724 AL PR16+744
55	2025-12-03			X			2025-12-10	168,9	37.969	2.933	4.124	2.500	117,3	4,06	8,00	12,95	4	-	
56	2025-12-03					X	2025-12-31					2.500						-	
57	2025-12-03					X	2025-12-31					2.500						-	
58	2025-12-05			X			2025-12-12	145,6	32.731	2.579	3.696	2.500	103,2	4,02	8,03	12,69	4	-	Cunetas Margen Izquierda PR16+708 AL PR16+739
59	2025-12-05			X			2025-12-12	135,0	30.348	2.391	3.467	2.500	95,6	4,02	8,03	12,69	4	-	
60	2025-12-05					X	2026-01-02					2.500						-	
61	2025-12-05					X	2026-01-02					2.500						-	
62	2025-12-10			X			2025-12-17	171,4	38.531	3.066	4.284	2.500	122,6	4,00	8,06	12,57	4	-	Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

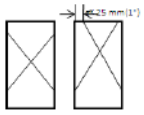
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

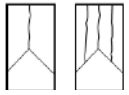
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
63	*2025-12-10*			*X*			*2025-12-17*	*174,9*	*39.318*	*3.098*	*4.322*	*2.500*	*123,9*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*3*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+593 AL PR16+625*
64	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
65	*2025-12-10*					*X*	*2026-01-07*					*2.500*						-	
66	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*248,4*	*55.840*	*4.400*	*5.859*	*2.500*	*176,0*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*5*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+580 AL PR16+606*
67	*2025-12-11*			*X*			*2025-12-18*	*235,7*	*52.985*	*4.154*	*5.572*	*2.500*	*166,2*	*4,03*	*8,03*	*12,76*	*4*	-	
68	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
69	*2025-12-11*					*X*	*2026-01-08*					*2.500*						-	
70	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*131,0*	*29.449*	*2.320*	*3.380*	*2.500*	*92,8*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+566 AL PR16+597*
71	*2025-12-12*			*X*			*2025-12-19*	*132,5*	*29.786*	*2.347*	*3.413*	*2.500*	*93,9*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	
72	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
73	*2025-12-12*					*X*	*2026-01-09*					*2.500*						-	
74	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*	*125,3*	*28.167*	*2.241*	*3.283*	*2.500*	*89,7*	*4,00*	*8,03*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+546 AL PR16+578*
75	*2025-12-16*			*X*			*2025-12-23*	*119,3*	*26.819*	*2.134*	*3.150*	*2.500*	*85,4*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	
76	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
77	*2025-12-16*					*X*	*2026-01-13*					*2.500*						-	
78	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*	*148,3*	*33.338*	*2.653*	*3.786*	*2.500*	*106,1*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+537 AL PR16+567*
79	*2025-12-18*			*X*			*2025-12-25*	*163,2*	*36.687*	*2.891*	*4.073*	*2.500*	*115,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
80	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	
81	*2025-12-18*					*X*	*2026-01-15*					*2.500*						-	
82	*2025-12-19*			*X*			*2025-12-26*	*170,9*	*38.418*	*3.057*	*4.274*	*2.500*	*122,3*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+517 AL PR16+547*
83	*2025-12-19*			*X*			*2025-12-26*	*166,3*	*37.384*	*2.945*	*4.139*	*2.500*	*117,8*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

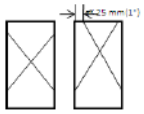
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

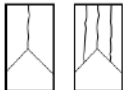
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
84	*2025-12-19*					*X*	*2026-01-16*					*2.500*						-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+517 AL PR16+547*
85	*2025-12-19*					*X*	*2026-01-16*					*2.500*						-	
86	*2025-12-26*			*X*			*2026-01-02*					*2.500*						-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+535 AL PR16+505*
87	*2025-12-26*			*X*			*2026-01-02*					*2.500*						-	
88	*2025-12-26*					*X*	*2026-01-23*					*2.500*						-	
89	*2025-12-26*					*X*	*2026-01-23*					*2.500*						-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

FIN DEL DOCUMENTO

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

EG-CONS-610

Neiva, Diciembre 13 de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Atn: Ing. Wilson Parra
Ciudad.

Ref: Ensayos de laboratorio

Cordial saludo,

Adjunto a la presente estamos remitiendo los resultados de los cilindros de concreto fallados a los 7-14-28-56-63-73-79-93-94-95-137 días de fraguado, para el control de calidad en **"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".** Tramo Neiva - Balsillas.

Atentamente,

HERMES ALBERTO FIGUEROA GUERRERO.
Gerente

Anexo: 4 folios
C.C. Archivo
MNZ

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

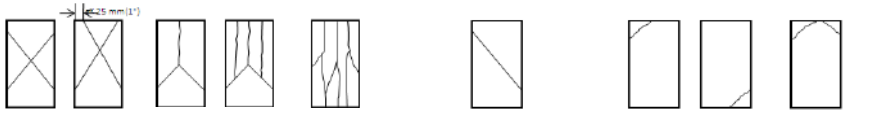
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
1	*2025-09-24*					*X*	*2025-10-22*	*261,0*	*58.673*	*4.669*	*-*	*4.000*	*116,7*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	*-*	*PR16+453 aletas y muro cabezal box culvert - Encole*
2	*2025-09-24*					*X*	*2025-10-22*	*243,4*	*54.716*	*4.226*	*-*	*4.000*	*105,7*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	*-*	
3	*2025-07-21*					*95*	*2025-10-24*	*289,4*	*65.057*	*5.025*	*-*	*4.000*	*125,6*	*4,06*	*7,95*	*12,95*	*4*	*-*	*Muestra N°344 -Usado en el PR15+467 (Losa y dentellon descole alcantarilla Margen derecha) y del PR16+626 (cabezal de descole de alcantarilla Margen derecha).*
4	*2025-08-06*					*79*	*2025-10-24*	*275,6*	*61.955*	*4.716*	*-*	*4.000*	*117,9*	*4,09*	*8,03*	*13,14*	*4*	*-*	*Muestra N°346- Usado en el PR15+467 (Cabezal de descole alcantarilla Margen derecha)*
5	*2025-08-12*					*73*	*2025-10-24*	*245,6*	*55.211*	*4.350*	*-*	*4.000*	*108,7*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	*-*	*Muestra N°347- Usado en el PR15+467 (Placa inferior poceta, margen izquierda) PR16+456 (Muros laterales Box Coulvert, Margen izquierda) Y PR16+487 (Placa inferior poceta, Margen izquierda)*
6	*2025-08-29*					*56*	*2025-10-24*	*280,6*	*63.079*	*4.872*	*-*	*4.000*	*121,8*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	*-*	*Muestra N°350- Usado en el PR16+626 (Muros poceta alcantarilla, costado izquierdo) Y PR16+487 (Poceta encole alcantarilla , cotado izquierdo*
7	*2025-09-19*					*56*	*2025-11-14*	*204,2*	*45.904*	*3.617*	*-*	*4.000*	*90,4*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*3*	*-*	*Muestra N°354- Usado en el PR16+453 (Aletas y guarda rueda, descole Box culvert, Margen izquierda)*



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

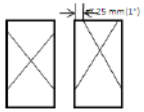
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

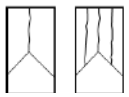
DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
8	*2025-10-29*			*X*			*2025-11-05*	*150,5*	*33.832*	*2.613*	*3.738*	*2.500*	*104,5*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*5*	-	*Cunetas margen izquierda PR16+780 AL PR18+820*
9	*2025-10-29*			*X*			*2025-11-05*	*148,3*	*33.338*	*2.575*	*3.692*	*2.500*	*103,0*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	
10	*2025-10-29*					*X*	*2025-11-26*	*174,0*	*39.115*	*3.021*	-	*2.500*	*120,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	
11	*2025-10-29*					*X*	*2025-11-26*	*178,9*	*40.217*	*3.106*	-	*2.500*	*124,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*5*	-	
12	*2025-10-31*			*X*			*2025-11-07*	*184,8*	*41.543*	*3.306*	*4.571*	*2.500*	*132,2*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*4*	-	*Cunetas margen izquierda PR16+780 AL PR18+820*
13	*2025-10-31*			*X*			*2025-11-07*	*170,3*	*38.283*	*3.016*	*4.225*	*2.500*	*120,7*	*4,02*	*8,00*	*12,69*	*4*	-	
14	*2025-10-31*					*X*	*2025-11-28*	*211,3*	*47.500*	*3.669*	-	*2.500*	*146,8*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	
15	*2025-10-31*					*X*	*2025-11-28*	*199,1*	*44.758*	*3.457*	-	*2.500*	*138,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	
16	*2025-07-07*					*137*	*2025-11-21*	*214,1*	*48.130*	*3.718*	-	*4.000*	*92,9*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*5*	-	*Muestra N°343*
17	*2025-08-19*					*94*	*2025-11-21*	*248,8*	*55.930*	*4.320*	-	*4.000*	*108,0*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	*Muestra N°348*
18	*2025-08-20*					*93*	*2025-11-21*	*169,0*	*37.991*	*2.935*	-	*4.000*	*73,4*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	*Muestra N°349*
19	*2025-09-19*					*63*	*2025-11-21*	*200,3*	*45.027*	*3.478*	-	*4.000*	*87,0*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*3*	-	*Muestra N°354*
20	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*194,0*	*43.611*	*3.369*	-	*2.500*	*134,7*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	-	*Cunetas PR16+760 al PR16+825*
21	*2025-11-05*					*X*	*2025-12-03*	*190,2*	*42.757*	*3.303*	-	*2.500*	*132,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	-	
22	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*225,2*	*50.625*	*3.910*	*4.536*	*2.500*	*156,4*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	*Cunetas PR16+762 al PR16+825*
23	*2025-11-07*				*X*		*2025-11-21*	*210,8*	*47.388*	*3.660*	*4.246*	*2.500*	*146,4*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
24	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*225,1*	*50.602*	*3.909*	-	*2.500*	*156,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	-	
25	*2025-11-07*					*X*	*2025-12-05*	*216,1*	*48.579*	*3.752*	-	*2.500*	*150,1*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*3*	-	
26	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*159,6*	*35.878*	*2.771*	*3.215*	*2.500*	*110,9*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*5*	-	*Cunetas PR16+790 al PR16+820- Margen Derecha*
27	*2025-11-11*				*X*		*2025-11-25*	*155,0*	*34.844*	*2.773*	*3.216*	*2.500*	*110,9*	*4,00*	*8,00*	*12,57*	*5*	-	
28	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*171,7*	*38.598*	*2.981*	-	*2.500*	*119,3*	*4,06*	*8,03*	*12,95*	*4*	-	
29	*2025-11-11*					*X*	*2025-12-09*	*173,6*	*39.025*	*3.014*	-	*2.500*	*120,6*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos



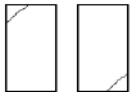
Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos



Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados



Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1



Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)



Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

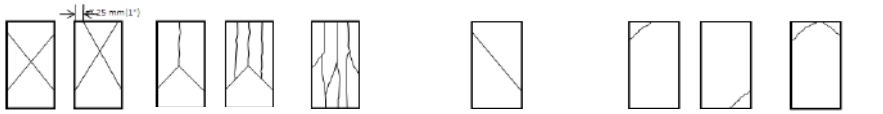
LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
30	2025-11-14				X		2025-11-28	172,6	38.800	2.997	3.477	2.500	119,9	4,06	8,00	12,95	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+777 AL PR16+825
31	2025-11-14				X		2025-11-28	141,6	31.832	2.533	2.938	2.500	101,3	4,00	8,00	12,57	4	-	
32	2025-11-14					X	2025-12-12	178,7	40.172	3.197	-	2.500	127,9	4,00	8,00	12,57	4	-	
33	2025-11-14					X	2025-12-12	175,6	39.475	3.049	-	2.500	122,0	4,06	8,00	12,95	4	-	
34	2025-11-19				X		2025-12-03	196,5	44.173	3.623	4.203	2.500	144,9	3,94	8,00	12,19	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+768 AL PR16+790
35	2025-11-19				X		2025-12-03	206,3	46.376	3.582	4.155	2.500	143,3	4,06	8,03	12,95	4	-	
36	2025-11-19					X	2025-12-17					2.500						-	
37	2025-11-19					X	2025-12-17					2.500						-	
38	2025-11-21			X			2025-11-28	98,9	22.233	1.752	2.672	2.500	70,1	4,02	8,00	12,69	5	-	Cunetas Margen Derecha PR16+740 AL PR16+780
39	2025-11-21			X			2025-11-28	108,1	24.301	1.877	2.830	2.500	75,1	4,06	8,03	12,95	5	-	
40	2025-11-21					X	2025-12-19					2.500						-	
41	2025-11-21					X	2025-12-19					2.500						-	
42	2025-11-24			X			2025-12-01	170,4	38.306	3.048	4.263	2.500	121,9	4,00	7,95	12,57	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+723 AL PR16+765
43	2025-11-24			X			2025-12-01	171,7	38.598	2.981	4.183	2.500	119,3	4,06	8,00	12,95	4	-	
44	2025-11-24					X	2025-12-22					2.500						-	
45	2025-11-24					X	2025-12-22					2.500						-	
46	2025-11-26			X			2025-12-03	160,7	36.125	2.963	4.161	2.500	118,5	3,94	7,95	12,19	5	-	Cunetas Margen Derecha PR16+715 AL PR16+760
47	2025-11-26			X			2025-12-03	140,7	31.629	2.407	3.487	2.500	96,3	4,09	8,03	13,14	5	-	
48	2025-11-26					X	2025-12-24					2.500						-	
49	2025-11-26					X	2025-12-24					2.500						-	
50	2025-11-28				X		2025-12-12	173,0	38.890	3.004	3.485	2.500	120,2	4,06	8,03	12,95	4	-	Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-06
	INFORME ENSAYO RESISTENCIA A LA COMPRESION	VERSION:	5
	DE CILINDROS DE CONCRETOS	EMISION:	2015-06-25
	INV E-410:2013	PAGINA:	1

No. Ensayo: *27190*

PROYECTO: Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".

OS [X] **CPS** [ ] **No.** 1284

FECHA DE RECEPCION: 2025-10-21

LOCALIZACIÓN: TRAMO NEIVA - BALSILLAS

CLIENTE: CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

DIRECCION: CARRERA 18 N°116-24 (BOGOTA - DC)

CONTROL DE CALIDAD: [X] **DISEÑO DE MEZCLAS:** [ ]

No. Cilindro	FECHA FUNDIDO	Edad de la muestra 1	3	7	14	28	FECHA ROTURA	CARGA MAXIMA kN	CARGA MAXIMA (lb)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA PROYECTADA (psi)	RESISTENCIA ESPECIFICADA (psi)	% EVALUACION	DIÁMETRO (in)	LONGITUD (in)	ÁREA SECCIÓN (in^2)	TIPO DE FALLA	Slump (in)	ELEMENTO
51	*2025-11-28*				*X*		*2025-12-12*	*168,2*	*37.811*	*2.921*	*3.388*	*2.500*	*116,8*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	*Cunetas Margen Derecha PR16+710 AL PR16+730*
52	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*					*2.500*						-	
53	*2025-11-28*					*X*	*2025-12-26*					*2.500*						-	
54	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*164,3*	*36.935*	*2.910*	*4.097*	*2.500*	*116,4*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+724 AL PR16+744*
55	*2025-12-03*			*X*			*2025-12-10*	*168,9*	*37.969*	*2.933*	*4.124*	*2.500*	*117,3*	*4,06*	*8,00*	*12,95*	*4*	-	
56	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
57	*2025-12-03*					*X*	*2025-12-31*					*2.500*						-	
58	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*145,6*	*32.731*	*2.579*	*3.696*	*2.500*	*103,2*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	*Cunetas Margen Izquierda PR16+708 AL PR16+739*
59	*2025-12-05*			*X*			*2025-12-12*	*135,0*	*30.348*	*2.391*	*3.467*	*2.500*	*95,6*	*4,02*	*8,03*	*12,69*	*4*	-	
60	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	
61	*2025-12-05*					*X*	*2026-01-02*					*2.500*						-	



Tipo 1 Conos razonablemente bien formados en ambos extremos

Tipo 2 Cono bien formado en un extremo pero no en el otro. Grietas verticales que llegan a los extremos

Tipo 3 Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados

Tipo 4 Fractura diagonal sin grietas a traves de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del tipo 1

Tipo 5 Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)

Tipo 6 Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse en la superficie del cilindros

Equipo	Identificacion
Maquina ensayo	*EQ_LAB_222*
Balanza	N.A
Pie de rey	*EQ_LAB_126*
Incertidumbre	+ 367,08 lbf

Revisó y Aprobó:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA C.
Jefe de Laboratorio

FIN DEL DOCUMENTO

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y es emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-7
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: dic-25 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE OBRA No.: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

NOMBRE ARL: COLPATRIA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFACA - COMFAMILIAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes (1 a 31)	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
									Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	WILSON ANDRÉS PARRA MORALES	7182325	DIRECTOR	$ 11.211.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 11.211.000	$ 780.300	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 448.500	PORVENIR	9497815550	$ 1.906.000	$ 448.500			
2	JAVIER ALBERTO SUAREZ SARMIENTO	7187427	RESIDENTE	$ 6.883.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 6.883.000	$ 479.100	V	SANITAS	9497815550	$ 275.400	COLFONDOS	9497815550	$ 1.170.300	$ 275.400			
3	RAFAEL MERCADO OCHOA	73190143	RESIDENTE	$ 6.883.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 6.883.000	$ 479.100	V	SURA	9497815550	$ 275.400	COLFONDOS	9497815550	$ 1.170.300	$ 275.400			
4	YUDY PAOLA GÓMEZ SIERRA	1057590973	ING. AUXILIAR RESIDENTE	$ 5.890.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 5.890.000	$ 410.000	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 235.600	PORVENIR	9497815550	$ 1.001.400	$ 235.600			
5	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ	1075664343	ING. AUXILIAR RESIDENTE	$ 5.890.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 5.890.000	$ 410.000	V	SANITAS	9497815550	$ 235.600	PORVENIR	9497815550	$ 1.001.400	$ 235.600			
6	MARIA ISABEL ARDILA CUBILLOS	40093358	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.960.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 5.960.000	$ 414.800	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 238.400	PORVENIR	9497815550	$ 953.600	$ 238.400			
7	YENY PATRICIA CUELLAR SANCHEZ	34319819	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5.960.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 5.960.000	$ 414.900	V	SANITAS	9497815550	$ 238.400	SKANDIA	9497815550	$ 953.600	$ 238.400			
8	JOSE LUIS MARTINEZ CASTELLANOS	1049559007	TOPOGRAFO	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
9	ANDRES FERNANDO CASTIBLANCO	1057600966	INSPECTOR	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	COMPENSAR	9497815550	$ 130.600	COLFONDOS	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
10	MARCO AURELIO MURCIA FIGUEROA	1083912902	TOPOGRAFO	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	MEDIMAS EPS	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
11	GILBERTO OSORIO NARANJO	75088565	INSPECTOR	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	COLPENSIONES	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
12	NOHORA ORJUELA MORENO	1117519701	INSPECTOR SST	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	COLFONDOS	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
13	ANA MIREYA PERAFAN MIÑOZ	36297317	INSPECTOR SST	$ 3.264.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	SANITAS	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
14	JANETH RIVERA LÓPEZ	40670540	CADENERA	$ 1.987.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.987.000	$ 138.300	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 79.500	PORVENIR	9497815550	$ 318.000	$ 79.500			
15	JULIAN ROLANDO SIERRA RODRIGUEZ	1057605462	CADENERO	$ 1.987.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.987.000	$ 138.300	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 79.500	PROTECCIÓN	9497815550	$ 318.000	$ 79.500			
16	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	1193224040	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	$ 1.561.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.561.000	$ 108.700	V	SANITAS	9497815550	$ 62.500	PORVENIR	9497815550	$ 249.800	$ 62.500			
17	KAREN GISELA NIETO TOVAR	1116202569	CAMPAMENTERA	$ 1.561.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.561.000	$ 108.700	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 62.500	COLPENSIONES	9497815550	$ 249.800	$ 62.500			
18	JERSON ALEJANDRO RONDON CIFUENTES	1115951945	CONDUCTOR	$ 1.703.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.703.000	$ 118.600	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 68.200	PORVENIR	9497815550	$ 272.500	$ 68.200			
19	ESNEIDER CARMONA SANCHEZ	115947096	CONDUCTOR	$ 1.703.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	100%	CIV2030	$ 1.703.000	$ 118.600	V	SANITAS	9497815550	$ 68.200	PORVENIR	9497815550	$ 272.500	$ 68.200			
20	JULIAN CAMILO ALZATE ACUÑA	1031136362	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	$ 6.457.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30%	CIV2030	$ 1.937.100	$ 134.900	V	SANITAS	9497815550	$ 77.500	PORVENIR	9497815550	$ 310.000	$ 77.500			
21	CLAUDIA ALICIA ALFARO DE LOS RIOS	39691684	ESP. AMBIENTAL	$ 9.934.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	80%	INDEPENDIENTE	$ 7.947.200	$ 53.300	I	ALIANSALUD EPS	600172425	$ 1.274.500	COLPENSIONES	600172425	$ 1.733.400	$ -			
22	CARLOS YIDY VILLAREAL	79795367	ESP. EN GEOLOGÍA	$ 9.934.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 13.600	I	SANITAS	1175175	$ 325.000	COLPENSIONES	1175175	$ 416.000	$ 15.600			
23	MALENA JUDYTH RODRIGUEZ	20475377	ESP. EN ESTRUCTURAS	$ 9.934.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 42.200	I	ALIANSALUD EPS	92434051	$ 420.900		92434051	$ -	$ 420.900			
24	CLAUDIA AGUDELO	51842434	ESP. HIDROLOGÍA	$ 9.934.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	35%	INDEPENDIENTE	$ 3.476.900	$ 32.400	I	SANITAS	7996513933	$ 775.000	COLFONDOS	7996513933	$ 1.054.000	$ 37.200			
25	HECTOR YESID SANCHEZ	80755119	ESP. DISEÑO GEOMETRICO	$ 9.934.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 6.100	I	COMPENSAR	9497958212	$ 30.900	PORVENIR	9497958212	$ 39.600	$ -			
26	DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA	53082087	ESP. SOSTENIBILIDAD	$ 7.805.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	20%	INDEPENDIENTE	$ 1.561.000	$ 12.600	I	ALIANSALUD EPS	35466007	$ 300.000	PORVENIR	35466007	$ 384.000	$ -			
27	SNHEYDER FIGUEROA BARRIOS	19708603	ABOGADO	$ 8.515.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	15%	INDEPENDIENTE	$ 1.277.250	$ -	I	SALUD TOTAL	6003636097	$ 179.200	COLFONDOS	6003636097	$ 229.400	$ -			
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 103.903.050																

El Interventor adjunta la certificación de fecha dic-25 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.

10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría
Matrícula No.: 15202138865 BYC

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula No.: 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

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

Contrato de Obra No. 991 de 2021 **Contratista:** CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

Contrato de Interventoría No. 985 de 2021 **Interventoría:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

INFORME MENSUAL No. 55 **MES O PERIODO:** dic-25

No.	CONTENIDO	FORMATO	PAGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		7
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		8
2.1	Localización		8
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		9
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		11
2.4	Características técnicas del proyecto		11
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		14
3.1	Información general del contrato		14
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		15
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		30
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		40
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		50
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	51
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	67
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	70
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	113
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	116
4.6	Resumen ensayo de laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	121
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	440
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	445
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		684
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	685
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	687
	• Seguimiento Programa de Obra		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	688
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	700
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	711
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	718
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		739
5.1	Información general del contrato		739
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		740
5.3	Informes especialistas y profesionales		776
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		1050
5.5	Informe matriz de riesgos.		1051
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		1066
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		1066
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA**		1067
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	1068
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	1071
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	1084
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	1087
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	1092
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		1099
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	1100
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	1102
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	1104
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	-
7	**Conclusiones y recomendaciones**		1115
8	**Anexos**		1121
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		1121
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		1135
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		1255
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		1263

Nota:

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma:

Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 2248 de fecha 19/06/2025

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 2

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN OPERATIVA (GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE) **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: DICIEMBRE **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 985 DE 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

CONTRATO DE OBRA No. 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Camioneta WLF668	DUSTER 2000 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Camioneta IMQ033	DUSTER 2000 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Camioneta WCZ002	NISSAN 2488 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP 255 G7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	ASUS NOTE BOOK PC	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	LENOVO E490	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO THINKBOOK 14-IML	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO IDEAPAD SLIM 3	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS ALL IN 1	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO EDEAPAD 3 RYZEN 5	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS S510U	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS N56J	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	LENOVO G410	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP ALLIN ONE 22DD0XXX	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ACER ASPIRE 5	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO IDEAPAD SLIM 3	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS X542U	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	Lenovo ThinkBook 15-IML	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP PROBOOK 450 G10	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Celular	REDMI NOT 8 PRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG A14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG A53	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 16E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	HUAWEI AQM - LX1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Celular	REDMI 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI NOTE 13 PRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI NOTE 13 PRO MAX	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	TECNO SPARK	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	MOTOROLA G70	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG FE S20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Estación Total	GEOMAX - 2104383	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Nivel Automatico	SOKKIA - WS059736	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Estación Total	TOPCON - 274737	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Nivel Automatico	TOPCON AT-B4 - RX6893	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

ESTACION TOTAL TOPCON 18/03/2026
NIVEL AUTOMATICO SOKKIA 18/03/2026
ESTACION TOTAL GEOMAX 17/01/2026
NIVEL AUTOMATICO TOPCON AT-B4 17/01/2026
CAMIONETA IMQ033 DUSTER 2000 CC 4X4 **SOAT**: 30/11/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**: 27/11/2026
CAMIONETA WFL-668 CC **SOAT**:8/11/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**:15/10/2026
CAMIONETA WCZ002 2488 CC **SOAT**:25/07/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**:20/06/2026

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.

2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matricula No.: 15202138865BYC

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No. : 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: dic-25 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÒN TERRITORIAL: CAQUETA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MES INFORME MENSUAL: diciembre-25

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2024	931924	C-2401-0600-135-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.000.000.000,00	$ -
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.414.581.019,00	$ -
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 442.826.389,00	$ 90.471.156,00
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401023-02 ADQUIS. DE BYS - VIA PRIMARIA MANTENIDA 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 31.481.481,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 23.321.759,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MANTENIDA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 3.827.161,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 17.295.524,00	$ -
2025	347425	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.200.000.000,00	$ 485.038.448,00
			TOTAL			$ -	$ 575.509.604,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 34.699.975.248,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
43	dic-24	$ 214.807.125,00	$ 40.813.354,00	**$ 255.620.479,00**		$ 255.620.479		No. 931924 de (20/09/2024)	$ 19.019	$ 23.233.352.353	18259 DE 12/12/2024	PROYECTO 135
								No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.888.888.889			PROYECTO 135
44	ene-25	$ 153.891.902,00	$ 29.239.462,00	**$ 183.131.364,00**		$ 183.131.364		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.705.757.525	$ 23.050.220.989	1101 DE 12/03/2025	PROYECTO 135
45	feb-25	$ 140.005.921,00	$ 26.601.125,00	**$ 166.607.046,00**		$ 166.607.046		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.539.150.479	$ 22.883.613.943	1578 DE 27/03/2025	PROYECTO 135
46	mar-25	$ 15.982,00	$ 3.037,00	**$ 19.019,00**		$ 19.019		No. 931924 de (20/09/2024)	$ -	$ 22.883.594.924	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 135
								No. 127725 de (06/03/2025)	$ 44.444.444	$ 22.883.594.924		PROYECTO 132

46	mar-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 40.444.444	$ 22.879.594.924	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 132
46	mar-25	$ 137.808.412,00	$ 26.183.598,00	**$ 163.992.010,00**		$ 163.992.010		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.375.158.469	$ 22.715.602.914	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 135
47	abr-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 36.444.444	$ 22.711.602.914	4571 de 03/06/2025	PROYECTO 132
47	abr-25	$ 138.347.743,00	$ 26.286.072,00	**$ 164.633.815,00**		$ 164.633.815		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.210.524.654	$ 22.546.969.099	4571 de 03/06/2025	PROYECTO 135
								No. 347425 de (07/05/2025)	$ 1.200.000.000	$ 23.746.969.099		PROYECTO 132
48	may-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 32.444.444	$ 23.742.969.099	6852 de 14/07/2025	PROYECTO 132
48	may-25	$ 168.085.055,00	$ 31.936.161,00	**$ 200.021.216,00**		$ 200.021.216		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.010.503.438	$ 23.542.947.883	6852 de 14/07/2025	PROYECTO 135
49	jun-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 28.444.444	$ 23.538.947.883	7790 de 30/07/2025	PROYECTO 132
49	jun-25	$ 223.768.502,00	$ 42.516.016,00	**$ 266.284.518,00**		$ 266.284.518		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 744.218.920	$ 23.272.663.365	7790 de 30/07/2025	PROYECTO 135
50	jul-25	$ 3.295.914,00	$ 626.223,00	**$ 3.922.137,00**		$ 3.922.137		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 24.522.307	$ 23.268.741.228	10098 de 15/09/2025	PROYECTO 132
50	jul-25	$ 226.816.008,00	$ 43.095.042,00	**$ 269.911.050,00**		$ 269.911.050		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 474.307.870	$ 22.998.830.178	10098 de 15/09/2025	PROYECTO 135
51	ago-25	$ 2.856.825,00	$ 542.797,00	**$ 3.399.622,00**		$ 3.399.622		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 21.122.685	$ 22.995.430.556	11103 de 02/10/2025	PROYECTO 132
51	ago-25	$ 219.914.253,00	$ 41.783.708,00	**$ 261.697.961,00**		$ 261.697.961		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 212.609.909	$ 22.733.732.595	11103 de 02/10/2025	PROYECTO 135
52	sep-25	$ 17.750.155,00	$ 3.372.529,00	**$ 21.122.684,00**		$ 21.122.684		No. 127725 de (06/03/2025)	$ -	$ 22.712.609.911	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 132
52	sep-25	$ 26.455.026,00	$ 5.026.455,00	**$ 31.481.481,00**		$ 31.481.481		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 181.128.428	$ 22.681.128.430	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 135
52	sep-25	$ 192.368.581,00	$ 36.550.030,00	**$ 228.918.611,00**		$ 228.918.611		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 971.081.389	$ 22.452.209.819	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 132
53	oct-25	$ 37.960.413,00	$ 7.212.478,00	**$ 45.172.891,00**		$ 45.172.891		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 135.955.537	$ 22.407.036.928	14223 de 01/12/2025	PROYECTO 135
53	oct-25	$ 203.518.047,00	$ 38.668.429,00	**$ 242.186.476,00**		$ 242.186.476		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 728.894.913	$ 22.164.850.452	14223 de 01/12/2025	PROYECTO 132
54	nov-25	$ 38.222.169,00	$ 7.262.212,00	**$ 45.484.381,00**		$ 45.484.381		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 90.471.156	$ 22.119.366.071		PROYECTO 135
54	nov-25	$ 204.921.399,00	$ 38.935.066,00	**$ 243.856.465,00**		$ 243.856.465		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 485.038.448	$ 21.875.509.606		PROYECTO 132
55	dic-25	$ 44.622.474,00	$ 8.478.270,00	**$ 53.100.744,00**		$ 53.100.744		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 37.370.412	$ 21.822.408.862		PROYECTO 135
55	dic-25	$ 239.235.504,00	$ 45.454.746,00	**$ 284.690.250,00**		$ 284.690.250		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 200.348.198	$ 21.537.718.612		PROYECTO 132
TOTALES		**$ 11.060.719.859,00**	**$ 2.101.536.777,00**	**$ 13.162.256.636,00**	**$ 980.381.756**	**$ 12.181.874.880**	**$ -**		**$ 237.718.610**	**$ 21.537.718.612**		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)	$ 9.339.017.299	$ 1.774.413.291	$ 11.113.430.590
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$ 1.721.702.559	$ 327.123.486	$ 2.048.826.045
*			
VALOR TOTAL	$ 11.060.719.858	$ 2.101.536.777	$ 13.162.256.635

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTAS:

1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría
Matrícula No.: 15202138865 BYC

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON
Supervisor (E) del Contrato de Interventoría.
Matricula No.: 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 2

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN OPERATIVA (GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE) **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

FECHA DE INICIO: 29 DE JUNIO DE 2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** (114) MESES **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31-ago-30 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: 6/07/2021

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 2 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 5/12/2023
No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 2 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: sep-25
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: N/A

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 53 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 53

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:
Se realiza verificación del cumplimiento de las especificaciones generales de construcción INVIAS 2013, mediante ensayos de calidad de los materiales utilizados en cada una de las actividades ejecutadas.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 0 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 0

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 0 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 0

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 0

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 0

FECHA	31/12/2025 (Día / Mes / Año)

OBSERVACIONES:

Se hace seguimiento a quejas presentadas ante el Consorcio Vias Nacionales del Sur y Oriente para el correspondiente periodo, con el fin de dar cumplimiento con los requerimientos solicitados.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	ESTACION TOTAL	TOPCON	274737	18/09/2025	C25CEY 246 18/09/2025	18/03/2026	PUERTO RICO
2	NIVEL AUTOMATICO	SOKKIA	WS059736	18/09/2025	C25CEY 247 18/09/2025	18/03/2026	PUERTO RICO
3	ESTACION TOTAL	GEOMAX	2108528	17/07/2025	6026 17/06/2025	17/01/2026	NEIVA
4	NIVEL AUTOMATICO	TOPCON AT-B4	RX6893	17/07/2025	6027 17/06/2025	17/01/2026	NEIVA

OBSERVACIONES:

NOTA:

Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma

Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matrícula No. : 15202138865BYC

Firma

Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Firma

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No. : 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

5.3 INFORMES ESPECIALISTAS

En el presente informe se presentan los conceptos emitidos por los especialistas a la revisión a los ajustes entregados por el contratista de los estudios y diseños, según la revisión de los especialistas pertenecientes al CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030:

- ✓ ESPECIALISTA ESTRUCTURAL: MALENA AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6503– PR0+728 "Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503" - Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251217 - 0991-744-2025 ALC K0+728 LAS DELICIAS" mediante comunicado C-245-4265-1902-25 con **concepto de No Objeción** el 17 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
  - Ruta 6504 – PR30 – PR32 "Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-09911054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223-0991-826-25 INF. REV ESTRUCT PR30-PR32 RN6504" mediante comunicado C-245-4280-1939-25 con **concepto de No Objeción** el 23 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
  - Ruta 3002 – PR1+380 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-849-2025 "Respuesta comunicado C-245-4145-1670-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-720-2025 con asunto "Respuesta C-245-4060-1522-25 "Respuesta a su oficio CVNSO0991-1772025 "Respuesta al comunicado C-245-3386-2653-24 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO0991-938-2024 "Remisión de "Volumen VIII. Estudio de Estructuras Sitio Critico PR1+380 RN 3002".; esta interventoría remite concepto del especialista "20251222-CVNSO-0991-849-2025 PR1+380 RN3002" mediante comunicado C-245-4285-1947-25 con observaciones el 23 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
  - Ruta 6504 – PR52 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-758-2025 con asunto "Respuesta C-245-4064-1529-25 con asunto: "Alcance a comunicado C-245-4039-1487-25 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-

10552024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes, VII. Hidráulica y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR52 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras" y al C-245-4039-148725"".; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223 991-758 INF. REV ESTRUCT PR52 RN6504" mediante comunicado C-245-4289-1953-25 con observaciones el 24 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)

- ✓ ESPECIALISTA HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN: CLAUDIA AGUDELO: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6504 – PR16+400 "Respuesta comunicado C-245-4131-1645-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-737-2025 con asunto "Remisión VOLUMEN VII ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRAULICA Y SOCAVACIÓN Versión 0 para el sitio Critico PR16+400 de la ruta nacional 6504""; esta interventoría remite concepto del especialista "NF-HD_MEMO_74" mediante comunicado C-245-4238-1850-25 con observaciones el 10 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
  - Ruta 6504 – PR36+820 "Respuesta comunicado C-245-4180-1723-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-769-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4084-1558-25 "Remisión VOLUMEN VII. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SECTOR CRÍTICO K36+820 DE LA RUTA NACIONAL 6504"; esta interventoría remite concepto del especialista "NF-HD_MEMO_73" mediante comunicado C-245-4237-1849-25 con observaciones el 10 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)

- ✓ ESPECIALISTA GEOLOGÍA Y GEOTECNIA: CARLOS YIDI VILLAREAL: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6504 – PR16+400 "implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K16+400, en su VERSIÓN 1.0.", esta interventoría remite observaciones junto con concepto del especialista "Memorando Técnico MEM-TEC-001-2024" mediante comunicado C-245-4231-1842-25 con observaciones el 9 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
  - Ruta 3001 – PR23+100 – "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO crítico K23+100, VÍA NACIONAL 3001", esta interventoría

remite concepto del especialista "ESTUDIO DE TALUDES SITIO CRITICO PR23 100 RUTA NACIONAL 3001 3-12-2025" mediante comunicado C-245-4246-1865-25 con observaciones el 11 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)

- Ruta 6504 – PR36+820 – "Remisión implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K36+820, EN SU VERSIÓN 1.0." esta interventoría remite concepto del especialista "GEOTECNIA-TALUDES PR 36+820 17-12-2025" mediante comunicado C-245-4266-1904-25 con observaciones el 17 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)
- Ruta 3001 – PR40+270 – "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO CRITICO K40+270, RUTA NACIONAL 3001", esta interventoría remite concepto del especialista "2FORMATO REVISION DOCS ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES PR40+270 IMPLANTACION" de fecha 06/12/2025" mediante comunicado C-245-4268-1911-25 con observaciones el 19 de diciembre de 2025. (Informe Anexo)

✓ ESPECIALISTA SOSTENIBILIDAD: DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA: El informe relaciona las actividades realizadas por el especialista de sostenibilidad (Informe Anexo)

INFORME PROFESIONALES

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUAN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETA, EN EL MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONOMICA, MEDAINTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" – MODULO 1

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.985 DEL 2021

INFORME MENSUAL DE GESTION AMBIENTAL

DICIEMBRE DE 2025

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1. CONTRATO DE OBRA 5
1.1 Objeto del Contrato de Obra 5
1.2 Contratista 5
1.3 Plazo del contrato 5
1.4 Inicio del Contrato 5
1.5 Profesionales de la Gestión Ambiental 5
2. CONTRATO INTERVENTORIA 6
2.1 Objeto del Contrato de Interventoría 6
2.2 Interventoría 6
2.3 Plazo del contrato 6
2.4 Inicio del Contrato 6
2.5 Profesionales de la Gestión Ambiental 6
3. DOCUMENTO PAGA 7
4. PERMISOS AMBIENTALES 7
5. PERMISOS AMBIENTALES EN TRAMITE 9
6. ACTIVIDADES AMBIENTALES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA 10
7.1 PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 10
7.1.1 Proyecto Conformación del grupo de gestión ambiental 10
7.1.2 Capacitación y Concienciación para el Personal de Obra. 10
7.1.3 Cumplimiento Requerimientos Legales. 11
7.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 11
7.2.1 Manejo Integral de Materiales de Construcción. 11
7.2.2 Señalización de frentes de obra y sitios temporales 12
7.2.3 Manejo y Disposición Final de Escombros y Lodos 13
7.2.4 Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales 14
7.3 PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA 16

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

7.3.1 Manejo de Aguas Superficiales. 16
7.3.2 Manejo de Residuos Líquidos, Domésticos e Industriales....17
7.4 PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.... 17
7.4.1 Manejo de descapote y cobertura vegetal. 17
7.4.2 Recuperación de áreas afectadas.....18
7.4.3 Protección de Fauna.....19
7.5 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES.... 20
7.5.1 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio....20
7.5.2 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto....20
7.5.3 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos. 21
7. REGISTRO FOTOGRAFICO 23

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

LISTADO DE CUADROS

Tabla 1. *Estado documento PAGA* 7

Tabla 2. *Permisos ambientales otorgados por CORPOAMAZONIA* 8

Tabla 3. *Permisos ambientales otorgados por la CAM* 8

Tabla 4. *Permisos ambientales en trámite con CORPOAMAZONIA* 9

Tabla 5. *Permisos ambientales en trámite con la CAM* 9

Tabla 6. *Grupo de gestión socio ambiental* 10

Tabla 7. *Capacitaciones ejecutadas por CVNSO* 11

Tabla 8. *Trazabilidad de proveedores que suministran materiales al proyecto de obra 991/2021* 12

Tabla 9. *Empresas prestadoras de servicio de residuos sólidos para Contrato de obra N° 991 /2021* 14

Tabla 10. *Consolidado de Proveedores – Residuos Sólidos Generados en el Contrato de obra N° 991/2021* .. 15

Tabla 11. *Permiso de Concesión de Aguas – Contrato de Obra 991 del 2021* 16

Tabla 12. *Permiso de Concesión de Aguas en Tramite – Contrato de Obra 991 del 2021* 16

Tabla 13. *Empresas que realizan mantenimiento a las baterías sanitarias* 17

Tabla 14. *Permiso de Aprovechamiento Forestal – Contrato de Obra 991 del 2021* 18

Tabla 15. *Relación de los PEA otorgados al CVNSO por cada Autoridad Ambiental* 21

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

1. CONTRATO DE OBRA

1.1 Objeto del Contrato de Obra

Contrato de Obra No. 991 de 2021 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUAN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DEL HUILA Y CAQUETA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030, MODULO 1"

1.2 Contratista

CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE, representado por: MENZEL RAFAEL AMIN AVENDAÑO, integrado por las firmas KMA Construcciones S.A.S con un porcentaje de participación del 90% y SICON S.A.S con una participación del 5% y Constructora EMMA Ltda. con una participación del 5%.

1.3 Plazo del contrato

Plazo vigente: 31 de agosto de 2030

1.4 Inicio del Contrato

29 de junio de 2021

1.5 Profesionales de la Gestión Ambiental

Residente Ambiental: Carlos Alberto Caicedo Guevara

Especialista Ambiental: Audry Dayana Menjura

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

2. CONTRATO INTERVENTORIA

2.1 Objeto del Contrato de Interventoría

Contrato de Obra No. 985 de 2021 cuyo objeto es "INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUAN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DEL HUILA Y CAQUETA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030-MODULO 1"

2.2 Interventoría

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030, representado por: JORGE ALFARO DE LOS RIOS, integrado por las firmas CPS INFRAESTRUCTURAS COLOMBIA S.A.S con un porcentaje de participación del 10%, CPS INFRAESTRUCTURA MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA con una participación del 17,5%, COMPAÑÍA DE PROYECTOS TECNICOS CPT S.A con una participación del 27,5%, CELQO S.A.S. con una participación del 5% y AIRTIFICIAL CW INFRAESTRUCTURES COLOMBIA S.A.S. con una participación del 40%.

2.3 Plazo del contrato

Plazo vigente: 31 de agosto de 2030

2.4 Inicio del Contrato

29 de junio de 2021

2.5 Profesionales de la Gestión Ambiental

Residente Ambiental: Yeny Cuellar Sánchez

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

3. DOCUMENTO PAGA

El Proyecto se enmarca en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental del INVIAS (PAGA), debido al carácter de las obras, no se requirió de Licencia Ambiental. A continuación, indicamos la trazabilidad del documento:

VERSION	EDICION	OFICIO INTERVENTORIA	OFICIO APROBACION SS DEL INVIAS
V2	No. 9	C-245-2170-3649-23 del 04/10/2023	2023S-VBOG-026195 del 05/12/2023

Tabla 1. *Estado documento PAGA*

4. PERMISOS AMBIENTALES

En la siguiente tabla, se relacionan los permisos ambientales otorgados a la fecha, por la Corporación Autónoma Regional de la Amazonia (CORPOAMAZONIA) en la ruta 6503 y 6504:

RUTA 6503 Y 6504 – CORPOAMAZONIA				
	Permiso Ambiental	**ubicación**	**Acto administrativo**	**Estado**
1	Ocupación de Cauce	PR38+200 Ruta 6503	Resolución No. 1883 del 23 de noviembre de 2023, se modifica con la Resolución No. 1132 del 29 de agosto de 2024	En trámite prorroga
2	Ocupación de cauce	PR42+600 Ruta 6503	Resolución No. 0790 del 31 de mayo de 2023, con la Resolución No. 0960 del 26 de julio de 2024, se prorroga el permiso	En trámite prorroga
3	Aprovechamiento Forestal	PR42+600 Ruta 6503	CT-DTC-0673 del 19 de septiembre de 2023	Vigente
4	Ocupación de cauce	PR00+000 - PR7+000 PR38+000 PR49+000 Ruta 6504	Resolución No. 1881 del 23 de noviembre de 2023	En trámite prorroga
5	Ocupación de cauce	PR4+817 Ruta 6504	Resolución No. 0050 del 26 de enero de 2023, Prorrogado con la Resolución No. 0434 del 22 de abril de 2024	En trámite prorroga
6	Emisiones Atmosféricas	PR5+300 Ruta 6504	Resolución No. 1382 del 26 de julio de 2022	Vigente hasta julio de 2027
7	Concesión de aguas	Quebrada arenosa y las ceibas	Resolución No. 1366 del 22 de julio de 2022	Vigente hasta julio de 2027
8	Ocupación de cauce	Batea PR38+200 Ruta 6504	Resolución No. 1556 del 31 de octubre de 2024	Vigente hasta octubre de 2027

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

RUTA 6503 Y 6504 – CORPOAMAZONIA				
	Permiso Ambiental	**ubicación**	**Acto administrativo**	**Estado**
9	Aprovechamiento forestal	PR38+200 Ruta 6504	CT – DTC-0070 de 2 de mayo de 2025	Vigente
10	Ocupación de Cauce	Puente Águila PR09+300 Ruta 6504	Resolución No. 0702 del 10 de junio de 2025	Vigente hasta junio de 2028
11	Ocupación de cauce	PR5+660 al PR7+500	Resolución No. 0904 del 17 de julio de 2025	Vigente hasta julio de 2026
12	Ocupación de cauce	Pr23+400 Ruta 6504	Resolución No. 0686 del 16 de junio de 2025	Se resuelve recurso de reposición con la Resolución No. 0928 del 25 de julio de 2025

Tabla 2. *Permisos ambientales otorgados por CORPOAMAZONIA*

A continuación, se relacionan los permisos otorgados a la fecha por parte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM para la ruta 3001 y 3002:

RUTA 3001 Y 3002 - CAM				
	Permiso Ambiental	**ubicación**	**Acto administrativo**	**Estado**
1	Aprovechamiento forestal	PR10+500 PR13+500 Ruta 3001	Resolución No. 2330 del 06 de septiembre de 2022	En ejecución la compensación para proceder con el cierre y archivo del expediente
2	Concesión de aguas	Quebrada la Cruz	Resolución No. 2181 del 26 de agosto de 2022	Vigente hasta agosto de 2027
3	Emisiones atmosféricas	Predio el Guayabo	Resolución No. 3784 del 01 de diciembre de 2023	Vigente hasta diciembre de 2028
4	Ocupación de cauce		Resolución No. 2374 del 12 de septiembre de 2022	Con el Auto No. 191 del 21 de marzo de 2024, se ordena el archivo definitivo del expediente
5	Concesión de aguas	Quebrada las Ceibas	Resolución No. 4206 del 25 de noviembre de 2024	vigente
6	Recolección especímenes silvestres	Ruta 3001	Mediante Resolución No. 3220 del 24 de septiembre de 2024, se resuelve el recurso de reposición y se modifica la Resolución 2329 del 30 de julio de 2024	se establece un término de un año para ejecutar la actividad de recolección.
7	Aprovechamiento forestal	PR13+500 al PR20+500	Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025	Se otorga prorroga con la Resolución No. 4248 del 27 de noviembre de 2025

Tabla 3. *Permisos ambientales otorgados por la CAM*

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

5. PERMISOS AMBIENTALES EN TRAMITE

A continuación, se indica el estado de los permisos ambientales que se encuentran en trámite con la Corporación Autónoma Regional de la Amazonia (CORPOAMAZONIA) para la ruta 6503 y 6504:

Ruta 6503 y 6504 - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA AMAZONIA - CORPOAMAZONIA			
	Permiso Ambiental	**ubicación**	**Estado**
1	Aprovechamiento forestal	PR0+000 – PR7+000 y PR38+000 PR49+000 Ruta 6504	Con el oficio SAA-V-136 del 09 de septiembre de 2024, la Corporación realiza unos requerimientos dentro del trámite, el Contratista remite respuesta el 2 de octubre de 2024 bajo radicado 3500901475034724006
2	Concesión de Aguas	Quebrada el Águila	Con el comunicado CVNSO-0991-721-2025 del 20 de octubre de 2025, se reitera el recurso de reposición en contra de la Resolución DTC-0453 del 05 de mayo de 2025.
3	Licencia Ambiental	Autorización temporal No. 503959	Con el comunicado CVNSO-0991-625-2025 del 11 de septiembre de 2025, el Contratista remite soporte de pago por servicio de evaluación
4	Recolección especímenes silvestres	Ruta 6504	El 21 de abril de 2025, la Corporación realizo visita de evaluación

Tabla 4. *Permisos ambientales en trámite con CORPOAMAZONIA*

En la siguiente tabla, se indica el estado de los permisos ambientales que se encuentran en trámite con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM para la ruta 3001 y 3002:

RUTA 3001 Y 3002 - CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM			
	Permiso Ambiental	**ubicación**	**Estado**
1	Licencia Ambiental	Autorización temporal No. 507862	Con la Resolución No. 3727 del 28 de octubre de 2024, se resuelve el recurso de reposición en contra de la Resolución No.2681 del 27 de agosto de 2024
2	Inscripción como receptor	RCD	Mediante comunicado CVNSO-0991-434-2025 del 02 de julio de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente solicita pronunciamiento frente al tramite
3	Ocupación de cauce	PR13+551 Ruta 3001	Con el comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista solicitó a la Corporación un tiempo prudente para atender los requerimientos y continuar con el tramite.
4	Ocupación de cauce	PR13+973 Ruta 3001	
5	Ocupación de cauce	PR16+188 Ruta 3001	

Tabla 5. *Permisos ambientales en trámite con la CAM*

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

6. ACTIVIDADES AMBIENTALES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Durante el periodo evaluado, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ejecuto las siguientes gestiones y/o actividades ambientales:

- Con el comunicado CVNSO-0991-830-2025 del 03 de diciembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, remite respuesta al oficio DTC-4252 del 19 de agosto de 2025 y entrega el soporte de pago por evaluación a la solicitud de licencia ambiental para la autorización temporal 508126.

- A través del comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista solicita a la CAM, tiempo para dar alcance a los requerimientos dentro del trámite de los permisos de ocupación de cauce de la ruta 3001, en el cual se ajustaran los diseños con la Entidad Contratante, para continuar con el trámite.

- Mediante comunicado CVNSO-0991-845-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite respuesta al comunicado de la interventoría C-245-4202-1761-25 y atiende unas observaciones al informe mensual ambiental de octubre de 2025.

- Con el comunicado CVNSO-0991-844-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la CAM el soporte de pago por la visita de seguimiento a la compensación ambiental establecida en la Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022, en atención al oficio DTN-35047-2025-S.

- A través del comunicado CVNSO-0991-839-2025 del 09 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la interventoría el informe mensual ambiental de noviembre de 2025.

- Mediante comunicado CVNSO-0991-869-2025 del 24 de diciembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente entrega a la Interventoría el paquete No. 2 de ítems no previstos de actividades ambientales.

7.1 PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

7.1.1 Proyecto Conformación del grupo de gestión ambiental

Nombre del Profesional	Fecha Ingreso	Cargo	Oficio Aprobado
Carlos Alberto Caicedo Guevara	10/Diciembre/2024	Profesional Ambiental	C-245-3359-2560-24 21/noviembre/2022
Audry Dayana Menjura	01/marzo/2025	Especialista ambiental	C-245-3557-0327-25 14/marzo/2025

Tabla 6. *Grupo de gestión socio ambiental*

7.1.2 Capacitación y Concienciación para el Personal de Obra.

Durante el periodo evaluado, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo concientización al personal en temas ambientales con charlas y/o capacitaciones, como inducciones ambientales al personal

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

que ingreso en el periodo de diciembre de 2025, al contrato de obra No. 991 del 2021, en los diferentes frentes de obra de los corredores viales de la Ruta 6504 Puerto Rico – San Vicente del Caguán, y la Ruta 3001 Neiva – Balsillas.

En cumplimiento de las capacitaciones, las cuales son ejecutadas por el Contratista de obra y que son registradas y soportadas en los informes trimestrales ambientales, entregados por la interventoría a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS, a continuación, se registran los temas y el número de asistentes:

PERIODO	RUTA FRENTE	TEMA	TOTAL, DE ASISTENTES
Diciembre/ 2025	6504 y 3001	Protección fuentes hídricas	46
		Olas de calor y cambio climático	46
		Almacenamiento y etiquetado de sustancias quimicas	46

Tabla 7. *Capacitaciones ejecutadas por CVNSO*

7.1.3 Cumplimiento Requerimientos Legales.

En el marco del desarrollo contractual, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente durante el periodo evaluado, ha atendido los siguientes requerimientos de las Autoridades Ambientales en Jurisdicción del Proyecto, según lo establecido tanto en los permisos ambientales otorgados, como dentro del trámite de algunos permisos ambientales.

- Con el comunicado CVNSO-0991-830-2025 del 03 de diciembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, remite respuesta al oficio DTC-4252 del 19 de agosto de 2025 y entrega el soporte de pago por evaluación a la solicitud de licencia ambiental para la autorización temporal 508126.

- A través del comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista solicita a la CAM, tiempo para dar alcance a los requerimientos dentro del trámite de los permisos de ocupación de cauce de la ruta 3001, en el cual se ajustaran los diseños con la Entidad Contratante, para continuar con el trámite.

- Con el comunicado CVNSO-0991-844-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la CAM el soporte de pago por la visita de seguimiento a la compensación ambiental establecida en la Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022, en atención al oficio DTN-35047-2025-S.

7.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

7.2.1 Manejo Integral de Materiales de Construcción.

El contratista en pro de alcanzar los objetivos de la programación de obra adquirió los materiales pétreos e insumos con proveedores de la zona de influencia directa del proyecto, quienes cumplen con las expectativas

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

técnicas, económicas y cuentan con la documentación necesaria legal y ambiental enmarcadas dentro de la normatividad exigida para la explotación y comercialización de dicho material.

N°	Proveedores	Licencia Ambiental	Registro Minero
Ruta 3001 Neiva – Balsillas Jurisdicción CAM			
1	Logis pétreos	Res. 1070/junio/2012	BLC-123
2	Minermundo	Res.1383/mayo/2019	HEA-121
Ruta 6503 y 6504 Puerto Rico – San Vicente del Caguán Jurisdicción CORPOAMAZONIA			
2	El Águila	Res. DG 0222/febrero/2022	NEU-10361
3	Octavio Sierra Perdomo – Montecristo	Res. 0667/septiembre/2012	GKO-082
4	Asociación de Mineros Tradicionales	Res.1802/diciembre/2021	ARE-411

Tabla 8. *Trazabilidad de proveedores que suministran materiales al proyecto de obra 991/2021*

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, cuenta con dos (2) Permiso de Emisiones Atmosféricas, Fuentes Fijas para producción del proyecto 991 del 2021.

- Resolución 1382 del 26 de julio del 2022 expedida por CORPOAMAZONIA para la operación de una planta de producción de asfalto, la cual se encuentra ubicada en la unidad industrial PR05+300 margen derecha del corredor vial de la ruta 6504, vereda el Desquite del Municipio de Puerto Rico – Caquetá.

- Resolución 3784 del 01 de diciembre del 2023 expedida por CAM para la actividad de trituración de material de pétreo ubicada en el predio "El Guayabo" Vereda Las Ceibas en inmediaciones de la Ruta 3001 Neiva – Balsillas a la altura del PR11+900 margen derecha jurisdicción Neiva – Huila.

7.2.2 Señalización de frentes de obra y sitios temporales

Durante el desarrollo de las obras, el Consorcio Vias Nacionales del sur y Oriente, instalo señalización reglamentaria, preventiva e informativa de obra, sobre el corredor vial objeto del proyecto de las rutas establecidas: Ruta 6504: San Vicente del Caguán – Puerto Rico; Ruta 6503: Puerto Rico – Florencia y Ruta 3001: Neiva – Balsillas; Con el fin de prevenir posibles incidentes o accidentes viales, durante la ejecución de las actividades propias de obra, en los tramos de intervención se implementa el plan de manejo de tráfico.

En el periodo ejecutado se continua con los respectivos mantenimientos de: cerramientos aislamientos de obra con cinta de peligro y delineadores tubulares, instalación de señalización móvil preventiva e informativa de obra, adecuación en los puestos de control de tráfico "Pare y Siga" sobre los diferentes tramos de intervención con el propósito de garantizar la seguridad de los usuarios frecuentes de la vía peatones, trabajadores, equipos de trabajo en general.

El área Ambiental y SST de la interventoría realiza semanalmente inspecciones a los diferentes tramos de obra, adicionalmente se verifica que la señalización este en buenas condiciones y se instale en los demás sitios que generen riesgos de accidentalidad. Con el fin de garantizar la transitabilidad de los usuarios, dando además protección e integridad a los trabajadores que se encuentran en la obra

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

7.2.3 Manejo y Disposición Final de Escombros y Lodos

Dentro de las actividades constructivas de obra, que se vienen adelantando el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en los diferentes tramos de los corredores viales de las rutas 6504, 6503 y 3001, se viene evidenciando que, dentro de estas actividades de excavaciones y/o demoliciones para la construcción (de filtros, obras hidráulicas, muros, canales, fallos, subrasantes demoliciones entre otras), generan residuos de construcción y demolición (RCD), los cuales, son dispuestos en predios privados a manera de donación de material y/o nivelación topográfica..

Estos residuos son manejados y controlados desde su fuente hasta la disposición final, son transportados en volqueta doble troque totalmente cubiertos para evitar dispersión de esta, y así minimizar un impacto negativo en el proyecto.

Los residuos de las excavaciones y demoliciones deben son dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben autorizados por la interventoría y/o por las autoridades ambientales correspondientes de cada jurisdicción del proyecto.

Los residuos restantes de la actividad de demolición de la asfaltita natural, por los mantenimientos del corredor vial de la Ruta 6504 San Vicente del Caguán – Puerto Rico, estos son retirados, transportado y acopiados en la unidad industrial del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ubicado en la vereda El Desquite a la altura del PR05+300, margen derecha Sector Puerto Rico.

Mediante memorando individual con No. Radicado 2024I-VBOG-044892 del 8 de julio de 2024, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, autorizo a la Dirección Territorial Caquetá realizar donación de material de fresado acopiado en la unidad industrial de la siguiente manera:

- 1780 m3 al municipio de Florencia
- 2000 m3 al municipio de San Vicente
- 2850 m3 a la Gobernación del Caquetá

Por otro lado, en este periodo continua el área técnico y ambiental en la selección, de predios para entrega de los residuos restantes RCD como donación para disponibilidad, adecuación y conformación de este que cumplan con las condiciones y consideraciones técnicas y ambientales descritas en la guía de manejo ambiental del Instituto Nacional de Vías INVIAS, las cuales deben contar con lo siguiente:

a) Autorización del dueño del predio, donde especifique tanto el uso que se dará a éste una vez finalice la disposición del material y las condiciones en las cuales el terreno será entregado.
b) Certificación de la Oficina de Planeación Municipal donde conste que, de acuerdo con el uso del suelo, sí está permitido la disposición de materiales en el área seleccionada.
c) Concepto de la autoridad ambiental sobre la viabilidad ambiental de uso de la zona.
d) Acta firmada entre las partes (propietario y contratista), donde hace el recibo a satisfacción.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

7.2.4 Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales

Para asegurar la correcta segregación de los residuos generados en el proyecto, el contratista de obra cuenta con puntos ecológicos en los frentes de obra como en las oficinas administrativas acordes al nuevo código de colores (Blanco, Negro y Verde) para la separación de los residuos en la fuente en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 2184 de 2019, de la siguiente manera:



Ilustración N° 01: Nuevo código de colores según *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*

- Color Blanco: Para depositar los *residuos aprovechables* como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.
- Color Negro: Para depositar *residuos no aprovechables como* el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.
- Color Verde: Para depositar *residuos orgánicos aprovechables* como los restos de comida, desechos agrícolas etc.

El manejo integral (recolección, separación, transporte y disposición) son llevados a cabo por las siguientes empresas y/o entidades:

Corredor Vial San Vicente del Caguán – Puerto Rico		
Ruta 6504	Empresa de servicio público de Puerto Rico ESP Agua Rica	SAIDA S. A
Corredor Vial Neiva – Balsillas		
Ruta 3001	empresa de servicios públicos de Neiva operada por Electrohuila	INCIHUILA S.A. E.S.P.

Tabla 9. *Empresas prestadoras de servicio de residuos sólidos para Contrato de obra N° 991 /2021*

Durante el periodo de diciembre de 2025, se realizaron diferentes jornadas de orden y aseo actividad de recolección de los residuos sólidos en los diferentes corredores viales y en los puntos ecológicos instalados en los campamentos temporales de los frentes de obras establecidos en el proyecto.

Estos residuos son transportados y acopiados en los campamentos principales de la ruta 6504 y 3001, donde el personal encargado del manejo integrado de los residuos sólidos debe iniciarse a partir de la identificación

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

y clasificación de los residuos en la fuente, se debe tener claro el tipo de residuo que generará y clasificarlos en aprovechable y no aprovechables.

Luego de aplicar las medidas de clasificación y reducción, el material resultante es almacenado acopio temporalmente acorde con los lineamientos ambientales establecidos en el proyecto cumpliendo con la normatividad ambiental vigente, la cual se tiene en los campamentos de cada ruta, para su respectiva entrega a las empresas de servicios público, recicladoras y/o proveedores asignados por el contratista de obra.

- Recipientes óptimos para el almacenamiento, La cantidad de recipientes depende de los tipos de residuos sólidos que se generen tanto en las instalaciones temporales como en los frentes de obra.

- Los recipientes deben ser del mismo color para su identificación bajo el marco de la Resolución 2184 del 2019, y marcados:

  - Residuos Aprovechables / Caneca Blanca
  - Residuos No Aprovechables / Caneca Negra
  - Residuos Especiales Respel / Caneca Roja

Una vez se tenga capacidad de residuos en almacenamiento temporal se entrega a las diferentes empresas y/o proveedores de la zona de influencia directa del proyecto para su aprovechamiento y reincorporación como materia prima.

Empresa	Nit	Cámara Comercio	Rut	Ruta	Tipo de Residuos
Chatarrería R y R El Mono	1006518367-5	128635 10/marzo/2023	05/julio/2022	6504	Residuos Aprovechables
Chatarrería Rosha SAS	901641955-7	379220 28 de marzo de 2023	28/febrero/2024	3001	Residuos Aprovechables
Recicladora Chatarrería El Paisa	79167851-6	N.A	19/enero/2022	3001	Residuos Aprovechables
Arte y Caucho OR	79536597- 3	03105484 29/abril/2019	03/marzo/2023	6504/3001	Llantas Usadas
PROVEEDORES					
INCIHUILA S.A 813005241-0	Resolución 031 del 31/julio/2014	Resoluciones: 1665 del 27/07/11 1998 del 15/09/11 2421 del 12/08/16	Res. 1689 del 30/mayo/2018	3001	Residuos Aprovechables No aprovechables Especiales
SAIDAS SAS 900486665-8	20203040014395 06/octubre/2022	Resolución 002 del 12/ene/12	Res.1234 19/sept/17	6504	Residuos No aprovechables Especiales
Logística y Distribución Especializada L&D SAS ÁTICA	900668487-5	Resolución 0113 del 26/sept/2014	Resolución 374 del 14/octubre/16	6504/3001	Residuos de Aceites usados

Tabla 10. *Consolidado de Proveedores – Residuos Sólidos Generados en el Contrato de obra N° 991/2021*

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

7.3 PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA

7.3.1 Manejo de Aguas Superficiales.

Con el avance constructivo de las obras, y la necesidad del recurso hídrico el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente gestiono ante las entidades ambientales de cada jurisdicción del proyecto, permiso para la captación de aguas de fuentes hídricas cercanas al área de influencia directa del proyecto sobre los corredores viales de la ruta 6504 y 3001.

Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, cuenta con los siguientes permisos de concesión de aguas otorgados por las corporaciones autónomas de cada jurisdicción:

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA CORPOAMAZONIA			
RUTA	**PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS**	**PUNTO DE CAPTACIÓN**	**CAUDAL AUTORIZADO**
6504	Resolución 1366 del 22 de julio del 2022	Quebrada El Arenoso PR48+400	2.5 L/s
		Quebrada Las Ceibas PR40+760	2.5 L/s
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO DEL MAGDALENA CAM			
3001	Resolución 2181 del 12 de septiembre del 2022	Quebrada La Cruz PR13+576	0.8 L/s
	Resolución 4206 del 25 de noviembre de 2024	Quebrada las Ceibas	0.55 L/s

Tabla 11. *Permiso de Concesión de Aguas – Contrato de Obra 991 del 2021*

El contratista de obra dispone de un carro tanque (carro riego) con un sistema de captación continúa provisto de una bomba incorporada a su propia carrocería con suficiente capacidad para succionar desde vía o el puente, sin ser intervenida la ronda o lecho de las quebradas, este sistema reduce la posibilidad de contaminar el recurso hídrico por un escape accidental de aceites o combustibles, los operadores de este servicio son capacitados por el área ambiental en el Programa de Uso Eficiente y ahorro del agua PUEAA.

Con la apertura de nuevos tramos y frentes de obra sobre los corredores viales, el CVNSO vio la necesidad de contemplar nuevos puntos de captación, por lo cual se inició las respectivas solicitudes de Concesión de aguas antes la jurisdicción de CORPOAMAZONIA. En la siguiente tabla se registran los permisos de concesión de aguas que se encuentran en trámite y el estado a la fecha de corte del presente informe:

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA CORPOAMAZONIA			
RUTA	**UBICACION**	**COMUNICADO O ACTO ADMINISTRATIVO**	**ESTADO**
6504	PR9+040	Resolución DTC-0453 del 05 de mayo de 2025	Con el comunicado CVNSO-0991-721-2025 el Contratista reitera el recurso de reposición en contra de la Resolución 0453

Tabla 12. *Permiso de Concesión de Aguas en Tramite – Contrato de Obra 991 del 2021*

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

El profesional ambiental del CVNSO ha realizado varios acercamientos a las direcciones territoriales de cada jurisdicción para conocer los estados que se encuentran dichas solicitudes, pero por la falta de personal en las corporaciones, la falta de contratación y/o recursos han generado atrasos en los procesos de los expedientes.

7.3.2 Manejo de Residuos Líquidos, Domésticos e Industriales

El consorcio Vías Nacionales del sur y Oriente, tiene en funcionamiento dos campamentos en Caquetá, en la Vereda El Desquite para la ruta 6504 y en Huila en la Vereda Ceibas abajo para la ruta 3001.

Para uso personal en los frentes de obras, el CVNSO, instalo unidades portátiles sanitarias UPS para los trabajadores en las rutas establecidas en el proyecto, por lo tanto, se realiza frecuentes mantenimientos de aseo y desinfección a las unidades disponibles tanto para la ruta 3001, como para la ruta 6504.

Las empresas encargadas de este servicio para la ruta Neiva – Balsillas es la empresa INCIHUILA y para el corredor San Vicente del Caguán – Puerto Rico SAIDA SA, estas tienen los permisos ambientales para su funcionamiento y vertimiento de estas aguas.

El CVNSO tiene en funcionamiento dos (2) oficinas administrativas principales, se cuenta con unidades sanitarias fijas e independientes, con lavamanos, las cuales tienen conexión a la red de alcantarillado de los Municipio de Neiva – Puerto Rico.

Ruta	Proveedor
3001	INCIHUILA
6504	SAIDA

Tabla 13. *Empresas que realizan mantenimiento a las baterías sanitarias*

7.4 PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

7.4.1 Manejo de descapote y cobertura vegetal.

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ha realizado la gestión ambiental ante las Corporaciones Autónomas Regionales en jurisdicción del Proyecto, con el fin de obtener los permisos de aprovechamiento forestal que se requieren para la ejecución de las obras.

En el siguiente cuadro, se registran los permisos de aprovechamiento forestal otorgados por las Autoridades Ambientales en jurisdicción del Proyecto:

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA CORPOAMAZONIA			
RUTA	**PERMISO APROVECHAMIENTO FORESTAL**	**UBICACION**	**ESTADO**
6503	CT-DTC-0673 del 19 de septiembre de 2023	emergencia presentada el día 30 de abril del año 2022 en el PR42+600 de la ruta 6503	Ejecutado
6503	CT-DTC-0070 del 2 de mayo de 2025	Autorización aprovechamiento y poda arboles en el PR38+200	Ejecutado

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO DEL MAGDALENA CAM			
3001	Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022	PR00+000 al PR7+000 y del PR38+000 al PR49+000 de la ruta 6504	En ejecución compensación. Una vez finalice se procede al cierre y archivo del expediente
3001	Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025	PR13+500 al PR20+500	Pendiente tala

Tabla 14. *Permiso de Aprovechamiento Forestal – Contrato de Obra 991 del 2021*

Durante el proceso constructivo de ampliación de la vía, se evidenció afectación en algunos ramajes de los árboles que están interviniendo sobre los bordes de vía, por tanto, se solicitó apoyo a la territorial del Caquetá del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, a causa de que, se debía continuar con los avances constructivos de obra, sobre el corredor vial de Puerto Rico a San Vicente del Caguán ruta 6504.

Por consiguiente, la Dirección Territorial del Caquetá, del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, informó que esta actividad que refiere a los trabajos de poda, corte, remoción y disposición de ramas de árboles a lo largo de los bordes de la carretera o de sus taludes, es realizada por el personal de mantenimiento de las carreteras nacionales del Invias, con el fin de proporcionar una buena visibilidad a los conductores de los vehículos y mejorar la seguridad del tránsito automotor, actividad que no aplica al corte de la parte radicular de los árboles.

Por las razones antes mencionadas y debido que no se ha otorgado Permiso de Aprovechamiento Forestal Único, al Consorcio Vías Nacionales Sur y Oriente – CVNSO, y poder dar continuidad a los avances propios de obra, la actividad de poda y corte de ramajes que intervienen sobre los bordes de la vía, se viene adelantando por la cuadrilla de mantenimiento del Invias.

Posterior a esta actividad el personal del CVNSO, apoya con la actividad de pique y repique del ramaje y con la recolección de los residuos vegetales, estas son dispuestas en las dos zonas disposición final del CVNSO, las ramas son reutilizadas por el personal de topografía para estacas y como soportes para sostenimiento de formaletas metálicas para actividad de fundidas.

Una vez terminada el retiro de todo el material vegetal, el personal del área ambiental del consorcio CVNSO, adelanta la aplicación de cicatrizante hormonal apropiados, en los cortes ocasionados a las especies arbóreas y así evitar la proliferación de enfermedades por ataques patógenos o insectos; actuando como fungicida e insecticida, acelerando así la cicatrización de la herida impidiendo infecciones y/o pudrición de los cortes en sus ramajes, buscando con esto que el árbol reciba el tratamiento para el control de desgarres, cicatrización, corte en tocones o puntas que queden expuestas y se conviertan en hábitat para animales y puedan afectar el árbol.

7.4.2 Recuperación de áreas afectadas.

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ha realizado el restablecimiento de la cobertura vegetal de las áreas intervenidas por actividades propias de obra en la perfilación de taludes, derecho de vía, terraplenes, entre otras.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Este recubrimiento vegetal atenúa los procesos de inestabilidad, favoreciendo la recuperación de suelos y de repoblación de áreas desprotegidas intervenidas en procesos constructivos propios de obra; garantizando la efectividad y el prendimiento del material vegetal seleccionado para la recuperación de áreas intervenidas.

Se realiza actividad de siembra, iniciado con el ahoyado en el área a intervenir, seguidamente una mezcla de abono (gallinaza) e incorporando la semilla (vetiver), este proceso de empradización se ha realizado en la ruta 6504, por ser taludes verticales de inclinación pequeña, para la ruta 3001 Neiva – Balsillas, se instala manto TRM 500, en taludes verticales de grandes inclinaciones con el fin de prevenir la erosión, protegiendo la semilla de las altas precipitaciones o viento fuertes para una mejor establecimiento de la vegetación.

Con el comunicado CVNSO-0991-761-2025 del 06 de noviembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente entrega a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, el informe final de la compensación ejecutada en el predio Monte Heliconia en cumplimiento a lo establecido en el permiso de aprovechamiento forestal otorgado con la Resolución 2330 de 2022.

El 25 de noviembre de 2025, la Corporación realiza visita para seguimiento y recibo de la compensación ambiental en el predio Monte Heliconia, así mismo realiza el cobro por concepto de evaluación con el oficio 35047-2025-S del 21 de noviembre de 2025.

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente remite a la CAM, el soporte de pago por servicio de seguimiento del permiso de aprovechamiento forestal otorgado con la Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022, en atención al oficio DTN-35047-2025-S.

7.4.3 Protección de Fauna.

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, continúa concientizando al personal de obra con capacitaciones y educación ambiental de las especies de fauna existentes presente en las áreas de intervención en los corredores viales del proyecto, con el fin de garantiza su protección y conservación.

A todo el personal de obra se les precisa en las capacitaciones y/o charlas ambientales que está prohibido realizar las siguientes actividades:

- La pesca y caza.
- La compra ilegal de especies de fauna silvestre.
- El tránsito de maquinaria fuera de los frentes de obra.
- El uso o porte de armas o artefacto de fuego dentro de la obra, con excepción del personal de vigilancia autorizado.

Sobre los corredores viales de la ruta 6504 y 3001, se evidencia constante atropellamiento de fauna deteriorando los ecosistemas nativos de la región por efecto a la circulación masiva de vehículos a altas velocidades, los ruidos constantes de maquinaria y/o equipos, presente en la construcción de obra, al cambio de diseños y ampliación de carreteras y las condiciones ambientales ha sido un factor negativo para la fauna existente en el sector de la construcción del proyecto.

En cuanto a los lineamientos del objeto del proyecto (mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento), se deben implementar algunas medidas de manejo para evitar, mitigar y corregir los impactos que se esté generando dentro de la construcción de la vía, como son:

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

- Adecuaciones en las obras de drenaje para la movilidad de la fauna en cuerpos de agua y rondas hídricos.
- Restauración de las coberturas vegetales
- Restablecimiento de la estructura de los cauces naturales
- Restauración de áreas intervenidas
- Construcción de Pasos de fauna Aéreos terrestres y/o acuáticos
- Estabilización y mejoramiento de Taludes

7.5 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

7.5.1 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y del oriente cuenta con dos oficinas administrativas en el área de influencia del contrato de referencia. En el municipio de Puerto Rico – Caquetá, se encuentra ubicada en la PR5+300 de la ruta 6504 y en el municipio de Neiva – Huila en la calle 8 # 81-02 condominio Bosques de Cantabria local b2.

El campamento principal se encuentra ubicado en el PR5+300 margen izquierdo de la Ruta 6504 donde se cuenta con la infraestructura asociada a manejo de maquinaria (talleres - parqueadero), acopio de materiales, residuos, equipos de trituración y producción de asfalto, así mismo en esta zona funcionan las oficinas del personal administrativo, las cuales fueron construidas con material prefabricado y está diseñado con las condiciones óptimas en cuanto al servicios de energía, agua e internet, está dotada con los equipos de emergencia, unidad sanitaria, punto ecológico, zonas de alimentación e hidratación entre otras.

En la Ruta 3001 el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente tiene habilitado un campamento temporal, ubicado a la altura del PR12+500, el cual tiene una zona de parqueadero para los equipos y maquinaria, está dotado de unidades portátiles sanitarias, zona para acopios de material de construcción, almacén, el cual cuenta con botequín, extintor, camilla y kit contra derrame, este campamento tiene vigilancia para proteger la integridad del personal y de los bienes.

En los frentes de obras se cuenta con instalaciones provisionales, estos se van organizando y/o desmontando en la medida que se habilitan. Cada uno de estos puntos es evaluado ambientalmente de manera que no afecten ningún recurso natural. Estos sitios temporales cuentan con kit de emergencia (Botiquín, camilla y extintor), con un punto ecológico con sus tres recipientes (**Negro** para los residuos No Aprovechables, **Blanco** Residuos Aprovechables y **Verde** Residuos Orgánicos Aprovechables).

7.5.2 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto.

En el campamento principal a la altura del PR12+000 margen izquierdo de la Ruta 3001, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, tiene instalada un equipo de trituración; el cual cuenta con Permiso de Emisión Atmosférica para su funcionamiento, otorgado mediante acto administrativo N°3784 de 1 diciembre de 2023 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

En el campamento principal a la altura del PR5+300 margen izquierdo de la Ruta 6504, el contratista de obra CVNSO, la autoridad ambiental de esa jurisdicción Corpoamazonia otorgo Permiso de Emisión Atmosférica para Fuentes Fijas, mediante acto administrativo N° 1382 del 26 de julio del 2022 para la instalación y operación de una planta de asfalto ubicada en la vereda El Desquite Sector Puerto Rico de la ruta 6504.

Planta Trituradora en el Contrato de obra N° 991 del 2021				
Permiso Ambiental	**Acto Administrativo**	**Autoridad Ambiental**	**Vigencia**	**Ruta**
Emisión Atmosférica Fuentes Fijas	Res. 3784 del 01 de diciembre / 2023	CAM	5 años	3001
Planta Producción de Asfalto				
Emisión Atmosférica Fuentes Fijas	Res. 1382 del 26 de julio del 2022	CORPOAMAZONIA	5 años	6504

Tabla 15. *Relación de los PEA otorgados al CVNSO por cada Autoridad Ambiental*

También se cuenta con la operación de una planta dosificadora de concreto y plantas trituradas para material pétreos.

Del 25 de enero al 1 de febrero de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente ejecutó los monitoreos de calidad de aire y ruido en cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 3784 del 01 de diciembre de 2023, con la cual se otorgó permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas en la ruta 3001.

Con el comunicado CVNSO-0991-168-2025 del 17 de marzo de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente remite a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, el informe de los monitoreos de aire y ruido realizados en cumplimiento a la Resolución No. 3784 del 01 de diciembre de 2023.

En agosto de 2025, se realizaron los monitoreos de calidad de aire y ruido en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución No. 1382 del 26 de julio de 2022, por CORPOAMAZONIA. Los resultados de estos monitoreos fueron remitidos a la Corporación con el comunicado CVNSO- 991-706-2025 del 15 de octubre de 2025.

En cuanto al parque automotor de cada ruta del contrato, se toman las medidas para mitigar el impacto generado por el transporte de material fino, estos vehículos tipo volqueta son cubierto en su totalidad con el fin de evitar arrastre de partículas por acción del viento.

En cada periodo ejecutado el área ambiental entrega los certificados de la Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes RTM, en cualquier Centro de Diagnóstico Automotriz (CDA) debidamente autorizado por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los cuales se anexan al informe trimestral ambiental que remite la Interventoría a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.

7.5.3 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Durante los periodos ejecutados, el CVNSO realiza mantenimientos preventivos, rutinario de inspección y mantenimiento correctivo en las zonas de talleres de los campamentos de la ruta 6504 y 3001, minimizando

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

el impacto de los residuos contaminados especiales generados, ya que son acopiados en los recipientes demarcados, señalizados, estos son entregados a la empresa SAIDA SA para su respectiva disposición final.

La maquinaria y/o equipo que requiera otro tipo de mantenimiento, este es trasladado en cama baja a taller con servicio especializado y calificado para su reparación, en caso de los vehículos son trasladados por su propio medio a centro de atención automotriz (serviteca) más cercanos del área influencia directa e indirecta del proyecto.

La Interventoría a través del área sst, realiza inspecciones a los vehículos y/o maquinaria verificando que cuente con los equipos de carretera (extintor y botiquín), certificados de RTM, seguros obligatorios documentos vigentes de ley, se hace revisión de luces, pito de reversa, llantas, espejos de retrovisores, equipo de carretera entre otras, para garantizar el buen estado de funcionamiento.

En los vehículos tipo volqueta se verifica el estado de carpas, guarda barros, que el volcó no tenga modificaciones en su diseño original, ni la capacidad de exceso en el peso bruto vehicular establecido en el certificado nacional de carga.

El traslado de maquinaria de la ruta 6504 al corredor vial 3001, o viceversa se realiza en cama baja, cumpliendo con las normas de seguridad tanto el operador como su carga, para su movilidad.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

7. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
Mantenimiento baños portátiles ruta 3001	

	
Limpieza de la vía - ruta 3001	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

	
Charlas ambientales – Ruta 3001	

	
Señalización frentes de obra ruta 3001	Kit para atención de derrames ruta 3001

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

	
señalización frentes de obra ruta 6504	

	
Charlas ambientales ruta 6504	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

	
Recorrido con CORPOAMAZONIA para evaluación solicitud licencia ambiental autorización temporal - Ruta 6504	Inducción personal de obra Ruta 6504

ING. YENY PATRICIA CUELLAR SANCHEZ
Profesional Ambiental
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
INTERVENTORIA

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA 985-2021: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1.

CONTRATO DE OBRA NO 991-2021: "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETÁ

DICIEMBRE DE 2025

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 OBJETIVO GENERAL 3
3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 4
4 ACTIVIDADES DE GESTION SOCIAL MES DE DICIEMBRE DE 2.025 6
4.1 PROYECTO ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 9
4.2 PROYECTO INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN. Código PGS - 6.2 – 19 14
4.3 PROYECTO MANEJO DE INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS. 15
4.4 PROYECTO RECUPERACIÓN DEL DERECHO DE VÍA. CÓDIGO PGS-6.4-21. 15
4.5 PROYECTO CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA. PGS-6.5-22 16
4.6 PROYECTO CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA. CÓDIGO PGS-6.6-23. 17
4.7 PROYECTOS PRODUCTIVOS. CÓDIGO PGS-6.7-24. 20
4.8 PROYECTO PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL. PGS-6.8- 25. 21
4.9 PROYECTO GESTIÓN SOCIO PREDIAL. CÓDIGO PGS-6.9-26. 22

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como finalidad soportar las actividades sociales desarrolladas durante el mes de diciembre de 2025, en el marco del proyecto **"Mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Neiva - San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en el marco de la reactivación económica mediante el programa de obra pública *Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030 - Módulo 1*"**.
Desde el componente social se adelantaron actividades asociadas al **Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA)**, correspondientes a los siguientes proyectos:

- Atención a la Comunidad
- Información a la Comunidad
- Manejo de la Infraestructura de Predios y de Servicios Públicos
- Cultura Vial y Participación Comunitaria
- Proyectos Productivos
- Contratación de Mano de Obra
- Protección del Patrimonio Arqueológico y Cultural
- Gestión Socio–Predial

2 OBJETIVO GENERAL

La Gestión Social, en el marco de los proyectos de infraestructura vial, tiene como propósito fundamental articular, orientar y coordinar las acciones desarrolladas desde el componente social, garantizando la adecuada aplicación de los lineamientos establecidos en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental –PAGA– y el cumplimiento de los compromisos socioambientales asumidos por el proyecto. Esta labor permite asegurar que las intervenciones constructivas se ejecuten bajo criterios de responsabilidad social, participación comunitaria, transparencia y enfoque preventivo.

En este contexto, la Gestión Social busca prevenir, mitigar y compensar de manera oportuna los impactos socioambientales, técnicos y prediales derivados de la ejecución de las obras del proyecto "Mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Neiva - San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en el marco de la reactivación económica mediante el programa de obra pública Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030 – Módulo 1".

Para el cumplimiento de estos objetivos, el proceso de Gestión Social se apoya en un conjunto de herramientas técnicas, metodológicas y participativas que permiten el desarrollo de actividades de relacionamiento comunitario, acompañamiento predial, atención a grupos de interés, gestión de peticiones, quejas y reclamos, fortalecimiento institucional y divulgación permanente de información relacionada con el proyecto. Dichas herramientas, junto con los procedimientos definidos para su

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

implementación, se encuentran descritas en el Apéndice de Gestión Social y en el Anexo Técnico del contrato, los cuales orientan de manera detallada la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones sociales en el territorio.

De esta manera, la Gestión Social desde la interventoría se consolida como un eje transversal que promueve la convivencia, la confianza y el diálogo permanente con las comunidades, fortalece la capacidad de respuesta del proyecto frente a las dinámicas sociales del corredor vial y contribuye al cumplimiento de los objetivos técnicos, ambientales y prediales, garantizando que el desarrollo de la infraestructura se realice bajo criterios de sostenibilidad y respeto por las realidades sociales del entorno intervenido.

3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de mejoramiento, mantenimiento y gestión integral del corredor vial Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia se localiza en los departamentos de Huila y Caquetá, al sur del territorio colombiano. Esta infraestructura hace parte de la Red Vial Nacional y se enmarca dentro del programa de obra pública “Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030 – Módulo 1”, impulsado por el Gobierno Nacional para la rehabilitación y mejoramiento de corredores estratégicos de integración regional, en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” y los lineamientos de política de infraestructura del Ministerio de Transporte.

El corredor se inicia en la ciudad de Neiva, punto de articulación con la Troncal del Magdalena, y se extiende hacia el suroriente atravesando zonas urbanas y rurales de los municipios de San Vicente del Caguán, Puerto Rico, El Doncello, El Paujil, La Montañita y Florencia, hasta culminar en el área metropolitana de la capital del departamento del Caquetá. Esta ubicación geográfica sitúa al proyecto dentro de un eje prioritario para la articulación entre la Región Andina y la Región Amazónica, áreas de alta relevancia estratégica por su biodiversidad, regulación hídrica, provisión de servicios ecosistémicos y vocación productiva agropecuaria.

Desde el punto de vista técnico, el corredor cuenta con una longitud aproximada de 343 km, distribuidos en tramos con superficie en afirmado, pavimento flexible y tratamiento con asfaltita, presentando condiciones de transitabilidad que justifican su intervención. Las acciones proyectadas se desarrollan conforme a lo establecido en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras del INVIAS (2018), el Manual de Señalización Vial (2015), las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS (2013) y las exigencias funcionales definidas en la Resolución 1050 de 2004, relativa a la clasificación de la red vial nacional. El trazado incorpora las rutas nacionales 3001, 3002, 6503 y 6504, las cuales estructuran la

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

movilidad interdepartamental y facilitan la conexión con corredores de mayor jerarquía funcional.

La localización del proyecto se encuentra influenciada por determinantes ambientales de orden nacional, definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en concordancia con la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 2041 de 2014 sobre licenciamiento ambiental y las disposiciones del Sistema Nacional Ambiental (SINA). En su área de incidencia se identifican ecosistemas estratégicos como el Parque Regional Natural Siberia Ceibas, zonas de recarga hídrica asociadas al Nevado del Huila y áreas de bosque amazónico sujetas a seguimiento por procesos de pérdida de cobertura vegetal.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, la localización del proyecto articula su influencia con los suelos urbanos, rurales y de expansión definidos en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) y Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) de los municipios involucrados. La presencia de suelos con aptitud agrícola y ganadera confiere al corredor una función estratégica para el transporte de productos agropecuarios hacia los mercados regionales, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del CONPES 3975 de 2019 en materia de logística y transporte.

En el componente sociocultural, conforme a las resoluciones ST-0918-2022 y ST-1044-2022 del Ministerio del Interior, no se identifican comunidades indígenas con arraigo territorial en el área de influencia directa del proyecto, determinándose la no procedencia de consulta previa, en concordancia con la Ley 21 de 1991 y el Convenio 169 de la OIT. De igual forma, el ICANH estableció que el corredor no se encuentra localizado en áreas que requieran la implementación de un Programa de Arqueología Preventiva.

Desde una perspectiva de desarrollo regional, la localización del proyecto reviste una importancia estratégica para los procesos de reactivación económica, el acceso a servicios, la seguridad territorial y el fortalecimiento de la presencia institucional, especialmente en zonas históricamente afectadas por el conflicto armado. El corredor permitirá mejorar las condiciones de movilidad de una población aproximada de 756.538 habitantes, generando impactos positivos en la reducción de tiempos de viaje, disminución de costos logísticos y fortalecimiento de la competitividad territorial.

En conclusión, la localización del proyecto integra de manera articulada componentes ambientales, técnicos, socioeconómicos y normativos que lo consolidan como un corredor multipropósito de alto valor estratégico para el país. Su ubicación en la transición entre la Región Andina y la Amazonía, su papel articulador entre municipios dispersos, su influencia sobre áreas ambientalmente sensibles y su alineación con la política nacional de infraestructura lo convierten en una intervención prioritaria para fortalecer la conectividad regional y promover el desarrollo sostenible en los departamentos de Huila y Caquetá.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

4 ACTIVIDADES DE GESTION SOCIAL MES DE DICIEMBRE DE 2.025

Desde el área social de la interventoría, bajo la responsabilidad de la profesional social María Isabel Ardila Cubillos, durante el mes de diciembre de 2025 se desarrollaron actividades especializadas orientadas a controlar, vigilar y supervisar la correcta implementación de los procesos de Gestión Social, los cuales constituyen un componente esencial del Contrato No. 991 de 2021. Dicho contrato tiene como objeto el "Mejoramiento y mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible del corredor Neiva - San Vicente del Caguán - Puerto Rico - Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en el marco de la reactivación económica mediante el programa de obra pública Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030 – Módulo 1".

El rol ejercido por la interventoría social permitió verificar que las actividades desarrolladas por el contratista se ejecutaran conforme a los principios de pertinencia, oportunidad, transparencia, trazabilidad y eficacia, exigidos para los proyectos de infraestructura vial del orden nacional, garantizando el adecuado cumplimiento de los compromisos sociales establecidos contractualmente.

Las acciones adelantadas en este componente se desarrollaron en estricto cumplimiento de los lineamientos técnicos, metodológicos y normativos definidos en los instrumentos sectoriales y ambientales que orientan la implementación de la gestión social. Entre los principales referentes se destacan la Guía de Manejo Ambiental para Proyectos de Infraestructura – Subsector Vial (INVIAS, 2011); el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías – INVIAS (2022); el Anexo Técnico – Módulo 1, que define los alcances, indicadores y obligaciones del componente social; y la Adenda No. 2 del INVIAS, que complementa los lineamientos contractuales, operativos y de aseguramiento de la calidad aplicables a la gestión social, predial y ambiental.

De igual forma, la ejecución de las actividades se fundamentó en lo establecido en el Apéndice E de Gestión Social, documento que define los procedimientos para el relacionamiento comunitario, la gestión de peticiones, quejas y reclamos, la socialización de información, el fortalecimiento institucional, la gestión de grupos de interés, el acompañamiento predial y el seguimiento a los impactos socioambientales derivados del proyecto. Este instrumento orientó la elaboración de informes, el manejo documental, las metodologías de trabajo en campo y los protocolos de articulación con comunidades y autoridades locales, consolidándose como una herramienta clave para el aseguramiento de la calidad del componente social.

Adicionalmente, la gestión adelantada desde la interventoría se ajustó a la normatividad nacional vigente en materia social, ambiental y de infraestructura, entre la cual se destacan la Ley 99 de 1993, que regula el Sistema Nacional Ambiental; la Ley 152 de 1994, relacionada con los planes de desarrollo; y la Ley 850 de 2003, sobre participación ciudadana y control social.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

De esta manera, el área social de la interventoría garantizó durante el mes de diciembre de 2025 el cumplimiento integral de los parámetros contractuales y normativos, mediante el ejercicio permanente de funciones de verificación, control y seguimiento, asegurando que el proyecto avanzara bajo buenas prácticas sociales, con enfoque preventivo, diálogo permanente con las comunidades y respeto por los derechos de los actores del territorio.

- **DESDE LA INTERVENTORÍA DURANTE EL PERIODO DICIEMBRE DE 2.025, SE GENERARON LOS SIGUIENTES COMUNICADOS:**

No	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
1	01/12/2025	C-245-4214-1794-25	REMISIÓN INFORMES TRIMESTRALES DE GESTION SOCIAL No 13, 14, 15 Y 16
2	02/12/2025	C-245-4217-1802-25	TRASLADO POR COMPETENCIA DE DERECHO DE PETICIÓN DEL SEÑOR JOHN FREDY RINCÓN GARCÍA Y REQUERIMIENTO DE PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES.
3	02/12/2025	C-245-4218-1803-25	REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504
4	02/12/2025	C-245-4155-1685-25	Respuesta al Radicado No. 2025S-VBOG-085347 de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, sobre Solicitud de Información (Radicado 2025I-VBOG-089230) relacionada con punto crítico PR54+570 en la Ruta 6503
5	06/12/2025	C-245-4229-1836-25	REITERACIÓN A COMUNICADO C-245-4218-1803-25 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504
6	10/12/2025	C-245-4240-1852-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-759-2025– APROBACIÓN INFORME GESTIÓN SOCIAL, PERIODO OCTUBRE DE 2025
7	10/12/2025	C-245-4242-1856-25	RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN JOHN FREDY RINCON GARCIA – RADICADO ANTE KMA CONSTRUCCIONES
8	10/12/2025	C-245-4243-1857-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-834-2025 - COTIZACIONES LOGÍSTICA VEEDURÍA SAN VICENTE DEL CAGUÁN, CAQUETÁ RUTA NACIONAL 6504 – REUNIÓN TRIMESTRAL
9	11/12/2025	C-245-4248-1867-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-829-2025– APROBACIÓN INFORME GESTIÓN SOCIAL, PERIODO NOVIEMBRE DE 2025
10	19/12/2025	C-245-4267-1910-25	Respuesta al Traslado PQR presentada por la firma EL PONY EXPRESS S.A.S., remitida por la Alcaldía Municipal de San Vicente del Caguán – Solicitud relacionada con el estado de la vía Neiva – San Vicente del Caguán

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

11	22/12/2025	C-245-4272-1917-25	REMISIÓN INFORME TRIMESTRE No 04 DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA -PERIODO OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2025
12	22/12/2025	C-245-4274-1922-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-554-2025 - OPC LA PRADERA
13	23/12/2025	C-245-4276-1927-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-766-2025 - PROPUESTA OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA (OPC) VEREDA CEIBAS AFUERAS – RUTA 3001-NEIVA – HUILA.
14	23/12/2025	C-245-4277-1936-25	SOLICITUD PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES VIGENCIA 2026
15	23/12/2025	C-245-4281-1942-25	SOLICITUD ACTUALIZACIÓN PLAN DE INVERSIÓN SOCIAL (V2)
16	23/12/2025	C-245-4282-1943-25	REQUERIMIENTO PREVENTIVO SOBRE GESTIÓN, CUSTODIA Y REPORTE DE OCUPACIONES EN EL DERECHO DE VÍA – RUTA NACIONAL 6504.
17	23/12/2025	C-245-4284-1946-25	RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-552-2025 - RESPUESTA COMUNICADO C-245-3785-0899-25, OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA VILLA NORTE.
18	23/12/2025	C-245-4287-1949-25	SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL – PAGA COMPONENTE SOCIAL
19	26/12/2025	C-245-4291-1959-25	Respuesta oficios: i) C-245-4218-1803-25 con asunto "REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", ii) C-245-4229-1836-25 con asunto: "REITERACIÓN A COMUNICADO C-245-4218-1803-25 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", iii) C-245-4253-1883-25 con asunto: "Orden de detención de actividades por incumplimiento de especificaciones técnicas" y iv) C-245-4261-1898-25 con asunto: Solicitud cumplimiento PAGA – Proyecto: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto"
20	26/12/2025	C-245-4267-1910-25	Respuesta al Traslado PQR presentada por la firma EL PONY EXPRESS S.A.S., remitida por la Alcaldía Municipal de San Vicente del Caguán – Solicitud relacionada con el estado de la vía Neiva – San Vicente del Caguán
21	30/12/2025	C-245-4293-1975-25	CONCEPTO TÉCNICO PQR RE25-2159 PRESENTADA POR EL SEÑOR JOSÉ RAMIRO MONTENEGRO.

- **DURANTE EL PERIODO DE DICIEMBRE DE 2.025, SE RECIBE CORRESPONDENCIA EN EL SIGUIENTE ORDEN:**

No	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO
1	03/12/2025	CVNSO-0991-829-2025	Informe gestión social cuantitativo mes noviembre 2025

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

2	05/12/2025	CVNSO-0991-834-2025	LOGISTICA REUNION VEEDURIA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - RUTA 6504.
3	10/12/2025	CVNSO-0991-841-2025	Invitación Reunión Trimestral de Veeduría San Vicente del Caguán - Ruta 6504.
4	15/12/2025	CVNSO-0991-853-2025	Solicitud de formalización escrita de solicitudes y recomendaciones.
5	24/12/2025	CVNSO-0991-866-2025	Respuesta oficios: i) C-245-4218-1803-25 con asunto "REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504
6	26/12/2025	CVNSO-0991-867-2025	C-245-4217-1802-25 con asunto "Traslado por competencia de derecho de petición del señor John Fredy Rincón García y requerimiento de pago de obligaciones laborales". PQRS N° 181.

4.1 PROYECTO ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Se brinda información a los ciudadanos y se atienden peticiones, quejas, reclamos, y solicitudes.

Operación Oficinas SAU:

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2025, se realizaron las siguientes actividades:

RUTA 3001:

Atención permanente a la comunidad en el SAU, ubicado en la ciudad de Neiva en la CL 8 # 81-02 Condominio de Cantabria Local B2.

- Horario de atención: viernes de 8.00am a 12:00m
- Líneas telefónicas disponibles: 317 4315766 – 3160109322 - 3232299516

RUTA 6504:

Atención a la comunidad en el punto de atención al usuario - SAU en la unidad industrial de la empresa, en el PR 5+300 costado izquierdo - vereda La Chila – Puerto Rico, Caquetá.

- Horario de atención: viernes de 7.00 am a 12:00 m.
- Líneas telefónicas disponibles: 3232299516 - 3160109322.

EQUIPO SOCIAL CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
NOMBRE	**CARGO**	**CORREO ELECTRONICO**
Jessica Roa Culma	Auxiliar Social	J_roa@kma.com.co

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Luzmila Cicery Castrillón	Residente Social	L_cicery@kma.com.co

OPERACIÓN OFICINAS SAU:

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2025, se realizaron las siguientes actividades:

RUTA 3001:

Atención a la comunidad en el SAU, ubicado en la ciudad de Neiva Huila, en la CL 8 # 81-02 Condominio de Cantabria Local B2.

RUTA 6504:

En la Unidad Industrial sobre el PR 5+300, vereda La Chila margen izquierda, sentido Puerto Rico – San Vicente del Caguán Caquetá, ruta 6504.

Registros fotográficos ATENCIÓN DEL ÁREA SOCIAL en terreno y puntos SAU

PUNTO SAU NEIVA HUILA	PUNTO SAU PUERTO RICO CAQUETÁ
	

Buzones Satélites de Información

Apertura de Buzones

Ruta 3001 – Neiva – Balsillas:

- El 06 de diciembre de 2025, el área social del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente (CVNSO), en cumplimiento de las actividades establecidas para el componente de Gestión Social, llevó a cabo la apertura del buzón de sugerencias ubicado en la vereda Platanillal, específicamente en el predio de la señora Blanca Inés Bravo, situado en el kilómetro 17+000 del corredor vial. Esta actividad se desarrolló conforme a los procedimientos establecidos

para la verificación periódica de los mecanismos de participación y atención ciudadana, los cuales están contemplados en el Apéndice E de Gestión Social y demás lineamientos contractuales.

Durante el proceso de inspección, que incluyó la revisión física del buzón, la verificación del sistema de cerradura, el registro fotográfico y la elaboración del acta correspondiente, se constató que no se encontraron PQRS (Peticiones, Quejas, Reclamos o Sugerencias) depositadas en su interior. De esta manera, la interventoría dejó evidencia del cumplimiento de la periodicidad programada para la apertura de buzones, así como de la inexistencia de solicitudes ciudadanas en este punto durante la fecha señalada.

Ruta 6504 – San Vicente del Caguán – Puerto Rico:

- El 24 de diciembre de 2025, el área social realizó la apertura del buzón satélite Taquilla Transyari, ubicado sobre la Ruta 6504, en jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá). Durante la verificación física del contenedor, y siguiendo los protocolos establecidos para el manejo de los mecanismos de participación ciudadana, se constató que no se encontraron registros, documentos ni radicaciones de PQRS en su interior. La actividad incluyó inspección visual, registro fotográfico y elaboración del acta correspondiente, en cumplimiento del Apéndice E de Gestión Social.

- Posteriormente, el 26 de diciembre de 2025, se adelantó la apertura del buzón satélite ubicado en el sector del puente sobre la quebrada Las Delicias, en la Ruta Nacional 6503, a la altura del PR 38+200. Durante el procedimiento, se verificó el estado físico del buzón y se revisó el contenido interno, evidenciándose nuevamente que no se registraron peticiones, quejas, reclamos o sugerencias (PQRS). La revisión se realizó aplicando el protocolo de control documental y aseguramiento de trazabilidad definido por la interventoría.

- Así mismo, 17 de diciembre de 2025, se efectuó la apertura del buzón satélite instalado en la Alcaldía Municipal de Puerto Rico (Caquetá), lugar dispuesto como punto de recepción institucional para la comunidad. Durante la inspección se confirmó que no se encontraron PQRS depositadas, situación que fue registrada mediante acta y reporte fotográfico, conforme a los lineamientos operativos para la gestión social del proyecto.

En todas las jornadas de inspección, la interventoría verificó la correcta instalación, integridad física y funcionamiento de los buzones, así como el cumplimiento de la periodicidad establecida para su

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

revisión. Los resultados reportados permiten evidenciar la ausencia de solicitudes ciudadanas durante el periodo evaluado, información que fue consolidada en el informe mensual del componente social como parte del seguimiento a los mecanismos de participación y relacionamiento comunitario establecidos en el marco del contrato.

APERTURA BUZÓN, PUERTO RICO, CAQUETÁ	APERTURA BUZÓN, LAS DELICIAS - RUTA 6503
	
APERTURA BUZÓN, CAQUETÁ TAQUILLA TRANSYARI RUTA 6504	**APERTURA BUZÓN, NEIVA HUILA**
	

Implementación sistema de Atención a la comunidad Atención PQRS:

Para el periodo evaluado, se consolidó un total de ciento ochenta y una (181) PQRS recepcionadas a través de los diferentes canales dispuestos por el proyecto, tales como buzones satélites, atención presencial, líneas de contacto y comunicaciones institucionales. Del total registrado, cuatro (04) PQRS, equivalentes al 2 %, permanecen abiertas y en proceso de gestión, de conformidad con los procedimientos de análisis, verificación y respuesta establecidos en el Apéndice E de Gestión Social.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Por su parte, ciento setenta y siete (177) PQRS, correspondientes al 98 %, se encuentran cerradas, al contar con respuesta emitida, radicación oficial y cierre debidamente documentado en el sistema de control interno del proyecto.

Es importante señalar que, durante el periodo específico correspondiente al mes de diciembre de 2025, se registra PQRS 181-radicada por el señor John Fredy Rincón García.

No obstante, el 09 de diciembre de 2025 se realizó el cierre formal de la PQRS No. 181, mediante la emisión del comunicado KMA-1025-2025, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la atención, análisis y respuesta de solicitudes ciudadanas en el marco del Contrato No. 991 de 2021. Dicha PQRS fue presentada por el señor Jefferson Rubiano Reyes, quien interpuso un derecho de petición relacionado con la solicitud de pago de liquidación laboral, información recibida a través del correo institucional de atención al usuario.

El requerimiento ciudadano fue analizado conforme a los lineamientos operativos del componente de Gestión Social y a los procedimientos definidos en el Apéndice E, garantizando la trazabilidad del caso, la articulación con el equipo técnico y administrativo correspondiente, y la elaboración de la respuesta oficial. Una vez surtidas las etapas de verificación y respuesta institucional, se procedió al cierre administrativo del caso, dejando constancia documental de la atención brindada y de la gestión realizada por el equipo del proyecto.

El cierre de esta PQRS se efectuó dentro de los tiempos establecidos, asegurando la atención oportuna del requerimiento, la transparencia del proceso y el cumplimiento de los protocolos de gestión ciudadana aplicables al proyecto vial.

TIPO DE MANIFESTACIÓN	N° MANIFESTACIONES RECEPCIONADAS	N° MANIFESTACIONES ABIERTAS DICIEMBRE DE 2.025	No. MANIFESTACIONES CERRADAS
PETICIONES	52	0	51
QUEJAS	41	4	37
RECLAMOS	5	0	5
SUGERENCIAS	0	0	0
FELICITACIONES	0	0	0
DENUNCIAS	0	0	0
SOLICITUD	83	0	83
CONSOLIDADO TOTAL	**181**	**4**	**177**

CONSOLIDADO DE PQRS, CON CORTE 31 DE DICIEMBRE DE 2025

DICIEMBRE 31 DE 2025	
TOTAL, RADICADAS	181

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

RADICADAS PERIODO DICIEMBRE DE 2025	1
QUEJAS CERRADAS PERIODO DICIEMBRE DE 2025	1
QUEJAS CERRADAS DICIEMBRE DE 2025 QUE CORRESPONDEN A PERIODOS ANTERIORES	0
QUEJAS ABIERTAS PERIODO DICIEMBRE DE 2025	0
TOTAL, CERRADAS A 31 DE DICIEMBRE DE 2025	177
PENDIENTES	**4**

4.2 PROYECTO INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN. Código PGS - 6.2 – 19

El día 10 de diciembre de 2025, el contratista de obra desarrolló actividades de divulgación y sensibilización dirigidas a los usuarios del corredor vial correspondiente a la Ruta Nacional 3001, las cuales incluyeron la entrega de agendas con contenido pedagógico relacionado con temas de seguridad vial.

La jornada tuvo un impacto aproximado sobre ciento cincuenta (150) personas, entre habitantes del sector, usuarios frecuentes del corredor y actores comunitarios. El desarrollo de esta actividad contribuyó al fortalecimiento de la cultura vial en el área de influencia del proyecto y al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Apéndice E de Gestión Social y el Anexo Técnico del contrato.

ENTREGA DE AGENDA CON CONTENIDO PEDAGOGICO EN SEGURIDAD PR 10+000 RUTA NACIONAL 3001	**ENTREGA DE AGENDA CON CONTENIDO PEDAGOGICO EN SEGURIDAD PR 10+000 RUTA NACIONAL 3001**
	
ENTREGA DE AGENDA CON CONTENIDO PEDAGOGICO EN SEGURIDAD PR 10+000 RUTA NACIONAL 3001	**ENTREGA DE AGENDA CON CONTENIDO PEDAGOGICO EN SEGURIDAD PR 10+000 RUTA NACIONAL 3001**

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com





4.3 PROYECTO MANEJO DE INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS.

Durante el período no se adelantaron accione en este proyecto.

4.4 PROYECTO RECUPERACIÓN DEL DERECHO DE VÍA. CÓDIGO PGS-6.4-21.

RUTA 3001:

Para este periodo no aplicó este programa.

RUTA 6504:

El 23 de diciembre de 2025, la interventoría emitió el comunicado No. C-245-4282-1943-25, cuyo asunto corresponde al “Requerimiento preventivo sobre la gestión, custodia y reporte de ocupaciones en el derecho de vía – Ruta Nacional 6504”. Dicho requerimiento se formuló en atención a las situaciones evidenciadas en el sector comprendido entre San Vicente del Caguán y Puerto Rico, Caquetá, donde se ha identificado la presencia de un número significativo de construcciones y actividades económicas, con edificaciones de diversa naturaleza, que afectan de manera directa el derecho de vía.

Esta situación fue puesta en conocimiento del contratista con el fin de adoptar las acciones preventivas, de control y reporte correspondientes, en cumplimiento de las obligaciones contractuales y de la normativa vigente aplicable a la protección y preservación del derecho de vía en la red vial nacional.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

4.5 PROYECTO CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA. PGS-6.5-22

RUTA 6503, 6504, 3001 y 3002:

El 12 de diciembre de 2025 se realizó una reunión de socialización y seguimiento con los veedores ciudadanos del municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá), debidamente reconocidos y avalados por la Personería Municipal. A la jornada asistieron cuatro (04) veedores, quienes ejercen funciones de vigilancia sobre la ejecución de proyectos de infraestructura y el uso adecuado de los recursos públicos en el territorio.

Durante el encuentro, el equipo del proyecto presentó un informe detallado sobre el avance físico y financiero del Contrato No. 991 de 2021, brindando información actualizada respecto a las actividades ejecutadas, los niveles de cumplimiento alcanzados, el estado de las obras programadas y las proyecciones operativas para los meses siguientes. Esta socialización contribuyó al fortalecimiento de los mecanismos de control social, a la transparencia en la ejecución contractual y a la generación de un espacio de diálogo constructivo entre la interventoría, el contratista y los representantes ciudadanos.

Adicionalmente, se atendieron las inquietudes planteadas por los veedores, se aclararon aspectos técnicos relacionados con el desarrollo de las obras y se reiteró el compromiso institucional de mantener canales permanentes de comunicación, en concordancia con los lineamientos del Control Social a la Gestión Pública, la Ley 850 de 2003 sobre veedurías ciudadanas y las directrices de participación ciudadana aplicables a los proyectos de obra pública.

REUNIÓN CON VEEDORES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, CAQUETÁ	REUNIÓN CON VEEDORES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, CAQUETÁ
	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

REUNIÓN CON VEEDORES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, CAQUETÁ	REUNIÓN CON VEEDORES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUAN, CAQUETÁ
	

4.6 PROYECTO CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA. CÓDIGO PGS-6.6-23.

A continuación, se relaciona el personal vinculado de manera directa al proyecto y se realiza distribución con enfoque diferencial**:**

CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE:

TOTAL, CONTRATO 991/2021: 945

- MANO DE OBRA CONTRATADA:
  - Activos: 203
  - Retiros: 742

MANO DE OBRA CONTRATADA: 944		
Activos: 203	Calificado: 122	No calificado: 81
Retiros: 742	Calificado: 420	No calificado: 322

Mano de obra

Contratada a través de sub contratista: 99

- Activos: 13
- Retirados: 86

Grupo Poblacionales:

- Población en condición especial: 1- reincorporado a la vida civil
- Primer empleo: 16

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

- Madres cabezas de familia: 27

Al proyecto se han vinculado un total de 66 mujeres de las cuales 27 son madres cabezas de familia.

ENFOQUE DIFERENCIAL MUJERES/ACTIVAS	
CONTRATISTA	**INTERVENTORÍA**
50	15

Con corte a 31 de diciembre de 2025, el proyecto s**e actualizo la base de datos de los proveedores de bienes y servicios contratados en la zona de incidencia del proyecto, los cuales se relacionan a continuación:**

EMPLEOS INDIRECTO ZONA INCIDENCIA			
ÍTEMS	**NOMBRE DE LA EMPRESA – PERSONA INDEPENDIENTE**	**SERVICIO CONTRATADO**	**MUNICIPIO**
1	Compra Yá	Papelería, Cafetería y Aseo	Puerto Rico
2	Electrificadora del Caquetá	Servicio de Energía	
3	Mario Posada	Arriendos	
4	Agua Rica S.A.	Agua	
5	Anyela Quesada	Aseo	
6	Biomax	Combustible	
7	Terpel	Combustible	
8	Lavadero Central	Lavado de vehículo	
9	Euta	Internet	
10	Gas Caquetá	Gas	
11	Hotel Casa Quinta	Hospedaje	
12	Caes Soluciones Integrales SASY/O Construminerales	Agregador	
13	Agregados Transporte Y Obras S.A.S	Agregador	
14	Juvenal Charris	Agregados	
15	Alberto Gómez Cabrera/ Petrotec	Agregados	
16	Mercacentro	Cafetería y Aseo	
17	D1	Varios	
18	Asoare	Agregados	
19	Restaurante El Roble	Refrigerio	
20	William Cano	Papelería	
21	Faiber Carrillo	Almuerzos	
22	Apetos	Refrigerio	
23	Berly Andrade	Refrigerio	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

24	José Yesid Peña Pacheco	Refrigerio	
25	Hotel Casa Quinta	Salón	
26	Ferretería La Quinta	Ferretería y Herramientas	
27	Guerrero Guevara Leonel	Recarga baterias	
28	Servientrega	Envio encomiendas	
29	Leonardo Hernández Parra	Arriendo	
30	Lavadero Las Damas	Lavado de vehículo	
31	Nelly Yoana Saldarriaga - Amarreto	Refrigerios	
32	Cantera Monte Cristo	Agregados	
33	Ferre centro	Ferretería	San Vicente del Caguán
34	Cafetería Don Julio	Refrigerios	
35	Agua Fress	Suministro de Hidratación	
36	Yenifer Moreno	Refrigerio	
37	E.D.S - Terpel	Combustible	
38	Iglesia La Alianza	Salón de eventos	
39	Almacén Burbujas	Papelería	
40	Dismovar Zomac	Papelería	
41	Planeta Escolar	Papelería	
42	Éxito Creativo	Litografía	
43	Café las Brisas	Refrigerio	
44	Centro Comercial Caguán Plaza	Papelería	
45	Restaurante San Terra	Almuerzos	
46	Parroquia Nuestra Señora de la Mercedes	Salón de eventos	
47	Restaurante La Casa Colonial	Almuerzos	
48	Restaurante Casita San Vicentuna	Refrigerio	
49	Papelería Medellín	Papelería	Neiva
50	Emisora HJKK	Emisión radial	
51	Papelería Cartagena	Papelería	
52	Panamericana	Papelería	
53	Bosques De Cantabria	Administración	
54	Diana Charry	Arriendos	
55	Ceibas Empresas Públicas de Neiva	Agua	
56	Leidy González	Aseo	
57	Kike	Papelería	
58	Estación De Servicio Terpel	Combustible	
59	Claro SAS	Internet	
60	Hielo Foca	Suministro de Hidratación	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

61	La Montañita	Suministro de Hidratación	
62	Grupo Nova	Suministro de Dotación	
63	Argos	Cemento	
64	Pavco	Geotextiles	
65	Ferretería Industriales	Ferretería y Herramientas	
66	Ecolsa	Filtros	
67	Motoriza	Filtros	
68	Cantera el Progreso	Agregados	
69	Cantera El Lago	Agregados	
70	Infercal	Asfalto	
71	Humberto Quintero	Emulsión	
72	Comercializadora Internacional	Llantas	
73	Jhonny Fabián Molano	Alquiler de Ventiladores	
74	Jhon Fredy Pérez Cárdenas	Alquiler de Proyector Video Beam	
75	Ermel Gutiérrez	Almuerzos	
76	Jonathan García Ramos	Compra tanques de Almacenamiento	
77	Miriam Liceth Lizcano	Refrigerios	
78	Fonda Arrieros	Alimentación	
79	Karen Licet Sánchez	Estampados	
80	Johan James Guzmán Morales	Ferretería	Florencia
81	Distribuidora Jaramillo	Suministro de madera	
82	Maderas el Chorro	Panadería	
83	Panadería y pastelería SÚPER	Litografía	
84	AC publicidad	Cuñas radiales	
85	Emisora INRAI	Cuñas radiales	
86	Emisora Linda Estéreo	Gorras Acrílicas con Bordado Frente y los dos laterales	
87	Dotaciones R - Karen Michel Rojas Henao		
88	Autonet	Taller de repuestos	
89	Emisora Comunitaria El Paujil Stereo 107.1	Emisión Radial	El Paujil

4.7 PROYECTOS PRODUCTIVOS. CÓDIGO PGS-6.7-24.

Ruta Nacional 3001:

El 23 de diciembre de 2025, mediante el comunicado No. C-245-4276-1927-25, se dio respuesta al oficio No. CVNSO-0991-766-2025, a través del cual se realizó la entrega del documento correspondiente a la OPC – Obra con Participación Comunitaria de la vereda Ceibas Afuera.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

En la comunicación se formularon observaciones técnicas y administrativas al documento presentado y se solicitó su entrega urgente y ajustada, con el fin de proceder a la validación correspondiente y adelantar los trámites respectivos, evitando así posibles afectaciones o acciones que puedan generar impactos negativos a la comunidad del área de influencia**.**

Ruta Nacional 6504:

- El 22 de diciembre de 2025, la interventoría emitió el oficio No. C-245-4274-1922-25, mediante el cual se solicitó la entrega inmediata del documento correspondiente, debidamente ajustado y con sus respectivos soportes, a fin de surtir los procesos de revisión y los trámites administrativos pertinentes, que permitan entregar a la comunidad una obra orientada al mejoramiento de sus condiciones de vida.

- El 23 de diciembre de 2025, se emitió la misiva No. C-245-4284-1946-25, mediante la cual se dio respuesta al comunicado No. CVNSO-0991-552-2025, en atención al comunicado previo No. C-245-3785-0899-25, relacionado con las Obras con Participación Comunitaria (OPC) del sector Villa Norte, jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá. En dicha comunicación se solicitó la realización de ajustes y la entrega del documento con carácter urgente, con el fin de surtir los trámites de revisión y demás procedimientos que hacen parte del proceso establecido, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos correspondientes.

4.8 PROYECTO PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL. PGS-6.8- 25.

Se realiza una (01) capacitaciones al personal que ingreso a laborar con la empresa CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE (CVNSO).

REGISTRO DE PERSONAL QUE INGRESA A LABORAR-DICIEMBRE DE 2025

CAPACITACIÓN EN ARQUEOLOGIA PREVENTIVA	CAPACITACIÓN EN ARQUEOLOGIA PREVENTIVA
	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

4.9 PROYECTO GESTIÓN SOCIO PREDIAL. CÓDIGO PGS-6.9-26.

Durante el periodo objeto de reporte, no se presentaron actividades en este proyecto.

OBSERVACIONES GENERALES: Durante el mes de diciembre de 2025, el componente social de la interventoría realizó el acompañamiento y seguimiento a la implementación de las actividades previstas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), en cumplimiento del Apéndice de Gestión Social, el Anexo Técnico – Módulo 1 y la normatividad vigente en materia social, ambiental y predial. Estas acciones se desarrollaron de manera articulada con los objetivos del Contrato de Obra No. 991 de 2021 y el Contrato de Interventoría No. 985 de 2021, garantizando coherencia técnica y contractual.

La operación de los puntos de Servicio de Atención al Usuario (SAU), la apertura periódica de buzones satélite y la gestión de las PQRS consolidaron un sistema de atención a la comunidad eficiente y trazable. Con corte al periodo evaluado, se registró un total histórico de 181 PQRS, de las cuales el 98 % se encuentran cerradas, sin reportarse nuevos requerimientos durante el mes, lo que evidencia una adecuada capacidad de respuesta institucional.

Las acciones de divulgación, información y cultura vial, incluyendo campañas de seguridad vial y emisiones radiales, fortalecieron la prevención de riesgos en zonas de obra y promovieron prácticas de autocuidado entre los usuarios del corredor. Estas estrategias contribuyeron al cumplimiento de los compromisos del proyecto en materia de seguridad vial y gestión del riesgo.

La participación en espacios de control social y rendición de cuentas, como la reunión con veeduría ciudadana, permitió socializar avances físicos y financieros, resolver inquietudes técnicas y fortalecer la transparencia en la ejecución del proyecto.

En términos generales, la gestión social adelantada durante diciembre de 2025 contribuyó de manera significativa al cumplimiento de los objetivos del proyecto, fortaleciendo la confianza institucional, la participación ciudadana y la sostenibilidad social del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia.



MARIA ISABEL ARDILA CUBILLOS
RP 2320 secretaria De Salud Del Caquetá
TP 137526 COLPSIC

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

MINISTERIO DE TRANSPORTE

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME CONSOLIDADO MENSUAL PREDIAL
MES-12-2025

1. DATOS DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA	No 991 DE 2021 OBJETO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1		
CONTRATO DE INTERVENTORIA	No 985 DE 2021 OBJETO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1		
UNIDAD EJECUTORA	GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE		
DIRECCIÓN TERRITORIAL	**CAQUETA**		
VALOR BOLSA PREDIAL	0	**No INFORME**	**050**
VALOR EJECUTADO	0	**MES**	**diciembre**
VALOR POR EJECUTAR	0	**AÑO**	**2025**

2. AVANCES PREDIALES

TRAMO (ABSCISAS INI-FINAL)	PREDIOS REQUERIDOS	No. MEJORAS REQUERIDAS	PERMISOS DE INTERVENCION	FICHAS APROBADAS	ESTUDIO DE TÍTULOS O DIAGNÓSTICOS APROBADOS	AVALÚOS APROBADOS	PREDIOS ADQUIRIDOS	MEJORAS ADQUIRIDAS	BALDÍOS ADJUDICADOS	VALOR GESTIÓN Y ADQUISICIÓN ACUMULADO MES
10+500 - 13+610	5	3	5	0	0	0	0	0	0	0
13+500- 20+500	24	3	10	0	0	0	0	0	0	0
38+160 – 38+555,3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	**31**	**6**	**17**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

TRAMO (ABCSISAS INICIAL Y FINAL)	LONGITUD disponible (Km)	ESCRITURA A FAVOR DE INVIAS MES SEPTIEMBRE	TOTAL ESCRITURAS ACUMULADAS	MEJORAS A NOMBRE DE INVIAS MES AGOSTO	TOTAL MEJORAS ADQUIRIDAS
Tramo 1 PR10+500 – PR13+500	1,1	0	0	0	0
Tramo 1 PR13+500 – PR20+500	3,2	0	0	0	0
Tramo 4 PR3+460-PR7+333	3,8	0	0	0	0
TOTAL	**8**	**0**	0	0	0

3. NIVELES DE CUMPLIMIENTO

Los niveles de cumplimiento serán medidos de acuerdo con la cantidad de predios proyectados en la metafísica del proyecto.

DESCRIPCIÓN	diciembre de 2025	
	CANT	%
Predios y mejoras	0	0%
Fichas aprobadas por interventoría	0	0%
Estudio de Títulos por interventoría	0	0%
Avalúos aprobados por interventoría	0	0%

Tramo 10+500 – 13+500	Alcance	Ejecución año 2025
# de predios totales a disponer	5	0
# de Mejoras totales a requerir	3	0
Longitud de predios requerido (m)	3.000	0
Área de predios requerida (m2)		
Área de construcción requerida (m2)		
Área de mejoras requeridas (m2)		

Tramo 13+500 – 20+500	Alcance	Ejecución año 2025
# de predios totales a disponer	24	0
# de Mejoras totales a requerir	4	0
Longitud de predios requerido (m)	7.000	0
Área de predios requerida (m2)		
Área de construcción requerida (m2)		
Área de mejoras requeridas (m2)		

Tramo 3+460 - 7+333	Alcance	Ejecución año 2025
# de predios totales a disponer	2	0
# de Mejoras totales a requerir	0	0
Longitud de predios requerido (m)	3.800	0
Área de predios requerida (m2)		
Área de construcción requerida (m2)		
Área de mejoras requeridas (m2)		

A la fecha el contratista ha presentado 9 insumos a revisión, sin embargo, se presenta la diferencia informada entre los diseños aprobados y los ejecutados en campo, se han venido adelantando mesas de trabajo buscando la actualización de diseños con el fin de evitar reprocesos en la ejecución de la gestión predial, pero aún persiste el problema lo conlleva a enfatizar esfuerzos en los predios que si bien requieren actualizaciones de diseño, a la fecha no se han realizado intervenciones de obra.

4. TRASLADO DE RECURSOS.

A la fecha no se presenta traslado de recursos a la bolsa predial.

5. CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES PREDIALES

Se mantiene la recomendación del periodo pasado enfocada al seguimiento a las actualizaciones técnicas de diseño dado que el Diagnostico Predial aprobado presenta diferencias con la realidad física del desarrollo de la obra. Se continua con los comités de seguimiento con el fin de agilizar la aprobación de diseños para continuar con el trámite de gestión predial.

SEGUIMIENTO A PREACTA PREDIALES PAGADAS Y EN TRÁMITES

COMPONENTE PREDIAL - PROYECTO NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA		
PAGOS EN DESARROLLO DE LA GESTION ADELANTADA EN EL PROYECTO		
PRE-ACTA No 52	$ 74.375.000,00	N/A
PRE-ACTA No 53	$ 0	
PRE-ACTA No 54	$ 0	
TOTAL	**$ 74.375.000,00**	

El acumulado de las pre-actas prediales que cuentan con concepto de no objeción a la fecha suman $ 74.375.000,00.

INTERVENTORÍA CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DE LA GESTIÓN PREDIAL

DICIEMBRE DE 2025

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de sus compromisos, la interventoría CONSORCIO INTERVÍAS VISIÓN 2030 presenta el informe mensual de actividades de vigilancia y control realizadas a la gestión predial del Contrato de Obra No 991-2021 “MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" - MODULO 1” de acuerdo con lo establecido en el apéndice técnico F del citado contrato, el cual fija los parámetros, procedimientos y requisitos para desarrollar los procesos de Gestión y Adquisición Predial en los proyectos de competencia del Instituto Nacional de Vías (INVIAS).

OBJETIVO

Informar las actividades realizadas por el área predial de la interventoría CONSORCIO INTERVÍAS VISIÓN 2030 entre el 01 y el 31 de diciembre de 2025 dentro del contrato de interventoría N° 985-2021 “INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1”

En el periodo comprendido del 01 al 31 de diciembre de 2025 se registra el siguiente avance de la gestión predial:

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

1. AVANCE DE LA GESTIÓN PREDIAL

UNIDAD FUNCIONAL / TRAMO /TRAYECTO	Ruta 3001 Tramo 1	Ruta 3001 Tramo 1	Ruta 6504 Tramo 4
Fecha inicio de obra o contrato	29/06/2021	29/06/2021	29/06/2021
Fecha Fin obra (entrega del Tramo)	31/08/2030	31/08/2030	31/08/2030
Longitud Proyecto (km)	54	54	54
Longitud efectiva predial total (km)	3	7	3.8
Predios requeridos	5	24	2
Predios con oferta notificada e inscrita	0	0	0
Predios disponibles o permisos de intervención	5	10	2
Longitud efectiva predial disponible (km)	1.830,73 I - 3.098,42 D	3.125,04 I - 3149,43 D	3+460- 7+333
Predios adquiridos por enajenación voluntaria	0	0	0
Predios adquiridos por expropiación judicial	0	0	0
Predios en expropiación	0	0	0
Total predios adquiridos	0	0	0
Predios faltantes por adquirir	5	24	2
Mejoras requeridas	3	3	0

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

2. TRAZABILIDAD PREDIAL

MES	INFORME No.	Predios total requeridos	Estudios de Títulos	Ficha Predial	Remisión avalúo	Avalúo	Ofertado	Oferta registrada	Promesa	Escritura	Disponible	Longitud Disponible	Adquirido	Longitud Adquirida
2024	…													
sep-24	2	119	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
oct - 24	3	34	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
nov-24	4	34	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
dic-24	5	35	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
ene-25	6	35	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
feb-25	7	35	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
mar-25	8	36	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0
abr-25	9	36	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
may-25	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
jun-25	11	40	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
jul-25	12	40	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
ago-25	13	38	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
sep-25	14	32	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
oct-25	15	32	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
nov-25	16	33	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
Dic-25	17	31	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

3. SEGUIMIENTO CRONOGRAMA PREDIAL

ACTIVIDADES		Requerimiento Total Proyectado	Cantidad Total Ejecutada	Prog. Diciembre 2025 (%)	Ejecutado octubre 2025 (%)	Justificación y/o observación
Reconocimiento Predial	Elaboración de Levantamiento Predial	1	1	100%	100%	Actividad realizada al 100%
	Elaboración de la Tira Topográfica	4	4	100%	100%	Actividad realizada al 100%
	Elaboración de Inventario de Construcciones, mejoras, especies y cultivos	37	12	43,24%	32,43%	
Investigación Catastral	Elaboración de Relación entre ubicación de predios y Títulos de Propiedad según IGAC	1	1	100%	100%	Actividad realizada al 100%
	Elaboración de Sábana Predial	1	1	100%	100%	
	Elaboración de Tira Predial	4	4	100%	100%	
Insumos Primarios	Consecución de Permisos de Intervención	37	15	41,67%	40,54%	
	Elaboración de Planos Topográficos	37	9	43,24%	24,32%	
	Elaboración de Fichas Prediales	37	9	43,24%	24,32%	

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

ACTIVIDADES		Requerimiento Total Proyectado	Cantidad Total Ejecutada	Prog. Diciembre 2025 (%)	Ejecutado octubre 2025 (%)	Justificación y/o observación
	Elaboración de Estudios de Títulos	29	8	51,72%	27,59%	
	Elaboración de Diagnósticos Jurídicos	6	1	50%	16,67%	Con retraso según cronograma
	Elaboración de Avalúo comercial (propiedad con terreno, valoración componentes resolución 2684/ 2015, mejoras sn terreno)	36	0	11%	0%	

Se presenta un retraso en la elaboración de diagnósticos jurídicos correspondiente al retraso con el tema de diseños, se oficiará comunicando este retraso y se documentara previendo un presunto incumplimiento contractual.

4. SEGUIMIENTO RECURSOS Y PREACTAS

Para el periodo actual la pre-acta predial tiene un valor de cero pesos, con un acumulado de pre-actas por un valor $74.375.000,00.

JULIAN CAMILO ALZATE ACUÑA
Profesional Técnico Predial Interventoría
M.P. 25222-408958 CND
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Bogotá D.C., 5 de diciembre del año 2025

Señores
CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE.
Atn. MENZEN RAFAEL AMIN AVENDAÑO
REPRESENTANTE LEGAL
CRA 2 No. 11-41 ED GRUPO AREA P22 BRR BOCAGRANDE
4441188 - 3147931569
CARTAGENA – BOLIVAR.

REFERENCIA: Contrato de Interventoría No 985-2021 "INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

Contrato de Obra No 991-2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

Asunto: Respuesta comunicado CVNSO-0991-802-2025 fechado 21/11/2025 respecto de los insumos primarios del ***Predio: 015-I-01-MCNF*.**

Respetado ingeniero.

Dándole cumplimiento a lo establecido en el literal B del Apéndice Técnico F numeral 8.5 que establece lo siguiente:

(…)
8.5
ESTUDIO DE TÍTULOS*: El Estudio de Títulos del predio requerido en el formato establecido por INVIAS, con los soportes que permitan determinar el titular actual del predio: folio de matrícula y escritura pública de transferencia de dominio, resoluciones de adjudicación, sentencias, etc., por un lapso de mínimo de 20 años o mayor en caso de que el estado jurídico del predio así lo requiera. (…)*

Conforme a lo anterior, se recomienda que en los puntos 4 al 7.2. del análisis de títulos objeto de revisión se complemente el *lapso mínimo de los 20 años,* en ese orden de ideas, resulta pertinente discriminar en el análisis la forma como adquiere inicialmente la vendedora "Lucrecia Cuellar Fierro", en razón a que solo se incorpora el acto de división material con el que nace a la vida jurídica el bien inmueble y la compraventa que se realiza a la actual titular del derecho real de dominio; pues el segmento de complementaciones del folio de matrícula inmobiliaria 200-254903 y en la cláusula "***SEGUNDA***" de la escritura pública 3770 del 25 de noviembre de 2021 otorgada en la Notaría 03 de Neiva, se menciona el tracto sucesivo del dominio.

- Como consecuencia de lo anterior, se recomienda estudiar la pertinencia de incluir dentro de los numerales ***(5) "Certificados de Libertad y tradición estudiados"*** y ***(13) "documentos estudiados"*** el o los folios de matrícula de mayor extensión revisados que sirvan de sustento para complementar la tradición del predio.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

- Si bien el folio de matrícula inmobiliaria No. 200-254903 hace alusión a que los linderos generales se encuentran incluidos en la Escritura Pública No. 2957 del 08 de septiembre de 2016 otorgada en la Notaría 03 de Neiva, también lo es que en la escritura púbica por medio del cual se perfecciona la venta a nombre de la actual propietaria, se hace mención a los mismos linderos.

- Se recomienda ajustar el numeral "***8.1. DE LA TITULARIDAD DEL PREDIO***" el tipo de persona propietaria pues se hace alusión a una "Sociedad"

- Se recomienda ajustar en el numeral "***10. DERECHO DE VIA***" La abreviatura del extinto **INCODER.**

- Si bien en el numeral "***7.4. EN RELACIÓN CON LAS VERIFICACIONES DEL PREDIO"*** se hace mención a las consultas y respuestas efectuadas a la ANT URT y SAE, en la carpeta JURÍDICA migrada en Sharepoint y el numeral ***(13) "documentos estudiados"***, no se relacionan las respuestas atinentes a las consultas URT Y SAE.

Cordialmente,

WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría.
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
C.C. Ing. Jesús Eduardo Rincón, INVIAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ (Supervisor E)
Ing. Jaider Devia Rey- INVIAS – GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Bogotá D.C., 17 de diciembre de 2025

Señores
CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE.
Atn. MENZEN RAFAEL AMIN AVENDAÑO
REPRESENTANTE LEGAL
CRA 2 No. 11-41 ED GRUPO AREA P22 BRR BOCAGRANDE
4441188 - 3147931569
CARTAGENA – BOLIVAR

REFERENCIA: Contrato de Interventoría No 985-2021 "INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

Contrato de Obra No 991-2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Asunto: Respuesta a comunicado **CVNSO-0991-810-2025** con asunto **"Entrega No. 1 Contrato de Promesa de Compraventa Pasivo Predial – Gestión Predial del Contrato"** Informe jurídico Pasivo predial predio identificado como MRM-6503-009-D asignado al Contratista mediante comunicado *2025S-VBOG-077672*

Respetado ingeniero.

En atención a la revisión jurídica efectuada al expediente predial aportado como soporte de la gestión, nos permitimos manifestarle que, si bien el predio pertenece a un "***pasivo predial***" proveniente del **contrato 575 de 2012**, que cuenta con insumos prediales aprobados en su oportunidad, resulta pertinente realizar las siguientes recomendaciones precisamente por la fecha en que fueron gestionados.

- Inicialmente se observa que el oficio **CVNSO-0991-810-2025** por medio de cual se remite el expediente del pasivo predial, hace alusión a la entrega para revisión de un contrato de promesa de compraventa. No obstante, el documento migrado a Sharepoint para revisión es una minuta de escritura pública, por lo tanto, se recomienda dar claridad debido a que las copias de los documentos relacionados se evidencia una suscripción previa de contrato de promesa de compraventa de fecha 15/07/2015.

- En lo que respecta a la revisión de la minuta aportada, en términos generales se recomienda que previa radicación para su protocolización se deberá complementar la identificación plena del representante legal del INVIAS facultado para el acto escritural (acto de nombramiento).

- Aunado a lo anterior, se recomienda incorporar la totalidad de los documentos relacionados en la ***CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA –*** *denominada* ***"DOCUMENTOS DEL CONTRATO"*** puesto que en los anexados para revisión no se observan los siguientes: **e)** Fotocopia del folio de matrícula inmobiliaria actualizada**; f)** Fotocopia de la Resolución 179 del 26 de enero de 2024, con prórroga número 2887 del 16 de julio de 2024**; g)** Copia de paz y salvo de impuesto predial (…)

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

- La minuta de escritura pública, el análisis de títulos efectuado en septiembre del año 2013, la ficha predial y el título de tradición se relaciona el nombre de la vereda como “LA SARDINA” sin embargo, en los datos básicos del FMI se registra como “MORROS”. Es decir, que actualmente no se tiene análisis que establezca esas salvedades.

- En el estudio de títulos realizado en septiembre del año 2013, se puede evidenciar que en el segmento de denominado (***VI. concepto Jurídico***) se hace mención a una hipoteca con cuantía indeterminada constituida mediante la Escritura Pública Nro. 913 del 7 de mayo del año 2009 otorgada en la Notaría Segunda de Florencia, registrada en la anotación Nro. 7 del FMI 420-42901. No obstante, en la revisión de la ventanilla única de registro (VUR) se observa que este gravamen fue cancelado en la anotación Nro. 9. en virtud de la Escritura Pública Nro. 371 del 04/10/2022 de la Notaría Única de la Montañita, evento que por cronología no se menciona en análisis jurídicos adicionales.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría.
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
C.C. Ing. Jesús Eduardo Rincón, INVIAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ (Supervisor E)
Ing. Jaider Devia Rey- INVIAS – GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

INFORME EJECUTIVO N°55

CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

CONTRATO de Interventoría 985-2021 OBJETO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1.

Contrato de Obra No 991-2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETÁ
2025

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°985 DE 2021 4
3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA N°991 DE 2021 5
4 PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA 6
5 PERSONAL DEL CONTRATISTA 7
6 SUPERVISOR, GESTOR INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS 9
7 avance financiero - PORCENTAJE DE EJECUCIÓN 9
8 COMITÉ DE OBRA Y REUNIONES 10
9 AVANCE DE OBRAS PROGRAMADAS. 10
9.1 SEGUIMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS 20
9.2 SEGUIMIENTO COMPONENTE PREDIAL 22
9.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL 23
9.4 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL 28
9.5 SEGUIMIENTO COMPONENTE DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO 33
10 TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS REALIZADOS POR LA INTERVENTORÍA julio 2025 39
10.1 ÁREA AMBIENTAL 39
10.2 ÁREA SOCIAL 40
10.3 ÁREA PREDIAL 42
10.4 ÁREA SOSTENIBILIDAD 44
10.5 ÁREA TÉCNICA 45
10.6 ÁREA SST 48
10.7 ESTUDIOS Y DISEÑOS 49
10.8 ITEMS NO PREVISTOS 55
11 CONCLUSIONES. 56

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe corresponde al periodo comprendido entre el 1 al 31 de diciembre de 2025, el cual contiene las actividades ejecutadas en el desarrollo del Contrato de Interventoría No. 985 de 2021, respecto a los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambientales, de la ejecución del contrato de obra 991 de 2021.

En este informe encontraremos cada una de las actividades desarrolladas durante este periodo y los sectores en donde se adelantaron los trabajos. Se describirán los aspectos más relevantes en cuanto al desarrollo del proyecto, las acciones realizadas por la Interventoría tanto técnicas, administrativas, financieras, prediales y ambientales, del contrato de obra.

2 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°985 DE 2021

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	**CONTRATO NÚMERO 985 DE 2021.**		
CONTRATISTA.	CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030		
NIT	901.481.479-5		
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 con NIT. 901.481.479-5 Integrado por COMPAÑÍA DE PROYECTOS TÉCNICOS CPT S.A con NIT. 860.041.968-1 con una participación del 27.5%. CPS INFRAESTRUCTURAS MOVILIDAD Y MEDIO AMBIENTE SL SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.366.647-0 con una participación del 17.5%. CPS INFRAESTRUCTURAS COLOMBIA SAS con NIT. 901.314.825-6 con una participación del 10%. CELQO S.A.S con NIT. 900.090.780-6 con una participación del 5% AIRTIFICIAL CW INFRASTRUCTURES COLOMBIA S.A.S con NIT. 901.200.521-2 con una participación del 40%.		
OBJETO.	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MODULO 1.		
PLAZO INICIAL.	CIENTO CATORCE (114) MESES.	PLAZO ACUMULADO.	CIENTO CATORCE (114) MESES.
FECHA DE INICIO.	29 DE JUNIO DE 2021	FECHA DE VENCIMIENTO.	31 DE AGOSTO DE 2030
VALOR CTO	$33.499.975.248	VALOR ANTICIPO.	$980.381.756
VALOR CTO ADICIONAL 1	$1.200.000.000	VALOR TOTAL DEL CTO.	$34.699.975.248

3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA N°991 DE 2021

CTO DE OBRA No.	**Contrato de Obra No 991 de 2021**		
CONTRATISTA.	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
NIT	830.094.920-5		
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE Integrado por KMA CONSTRUCCIONES S.A.S. con NIT. 830.094.920-5, con un porcentaje de participación de 90%, CONSTRUCTORA EMMA LTDA. con NIT. 806.014.108-1, con un porcentaje de participación de 5% CICON S.A.S. con NIT. 890.403.235-3, con un porcentaje de participación de 5%).		
OBJETO.	MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1		
PLAZO INICIAL.	CIENTO CATORCE (114) MESES	**PLAZO ACUMULADO.**	CIENTO CATORCE (114) MESES
FECHA DE INICIO.	29 DE JUNIO DE 2021	**FECHA DE VENCIMIENTO.**	31 DE AGOSTO DE 2030
VALOR CTO.	$399.567.436.436 M/CTE,	**VALOR ANTICIPO.**	$9.885.528.230 M/CTE
VALOR ADICIONAL 1	$9.885.528.230 M/CTE	**VALOR ADICIONAL 2**	$3.600.000.000 M/CTE
VALOR TOTAL DEL CTO.	$413.052.964.666 M/CTE		

4 PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA

No	NOMBRE	CARGO
1	WILSON ANDRÉS PARRA MORALES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
2	JAVIER SUAREZ SARMIENTO	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
3	RAFAEL MERCADO OCHOA	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
4	YUDY PAOLA GÓMEZ SIERRA	ING. AUXILIAR RESIDENTE
5	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ	ING. AUXILIAR RESIDENTE
6	YENNY PATRICIA CUELLAR SANCHES	PROFESIONAL AMBIENTAL
7	MARÍA ISABEL ARDILA CUBILLOS	PROFESIONAL SOCIAL
8	NAREN GUILLERMO RODAS BOTERO	AUXILIAR DE LABORATORIO
9	JULIÁN CAMILO ÁLZATE ACUÑA	PROFESIONAL TÉCNICO PREDIAL
10	MARCO AURELIO MURCIA FIGUEROA	TOPÓGRAFO INSPECTOR
11	NOHORA ORJUELA MOREANO	INSPECTOR SST
12	ANA MIREYA PERAFAN	INSPECTOR SST
13	ANDRÉS FERNANDO CASTIBLANCO	INSPECTOR
14	GILBERTO OSORIO NARANJO	INSPECTOR
15	JANETH RIVERA LÓPEZ	CADENERA
16	JULIAN ROLANDO SIERRA RODRIGUEZ	CADENERO
17	JOSÉ LUIS MARTÍNEZ CASTELLANOS	TOPÓGRAFO INSPECTOR
18	NIDIA PATRICIA GÓMEZ SUAREZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO
19	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	AUXILIAR ADMINISTRATIVA
20	JERSON ALEJANDRO RENDON CIFUENTES	CONDUCTOR
21	ESNEIDER CARMONA SANCHEZ	CONDUCTOR
22	CLAUDIA ALICIA ALFARO DE LOS RIOS	ESP. AMBIENTAL
23	CARLOS YIDY VILLAREAL	ESP. EN GEOLOGÍA
24	FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO	ESP. EN VÍAS
25	MALENA JUDYTH RODRÍGUEZ	ESP. EN ESTRUCTURAS

26	CLAUDIA AGUDELO	ESP. HIDROLOGÍA
27	ALDEMAR PÉREZ GUALTEROS	ESP. TRANSITO
28	HÉCTOR YESID SÁNCHEZ MONTERO	ESP. DISEÑO GEOMÉTRICO
29	DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA	ESP. SOSTENIBILIDAD

5 PERSONAL DEL CONTRATISTA

Durante el mes de diciembre el proyecto contó con un total de 177 personas vinculadas

- **Personal Administrativo**

PERSONAL DE OBRA VINCULADO AL PROYECTO	CANTIDAD
Ingeniero Residente	3
Ingeniero Residente Auxiliar	1
Ingeniero Control Y Programación	2
Coordinador Administrativo Obra	3
Coordinador Sostenibilidad	1
Coordinador de diseños	1
Coordinador de seguridad	1
Coordinador De Equipos	2
Auxiliar Inspector SST	2
Auxiliar De Laboratorio	2
Auxiliar Ambiental	1
Profesional Ambiental	1
Auxiliar Social	1
Profesional Social	1
Profesional Técnico Predial	1
Profesional De Gestión De Calidad	1
Gerente De Proyecto	1
Director Jurídico	1

- **Personal Operativo**

PERSONAL DE OBRA VINCULADO AL PROYECTO	CANTIDAD
Auxiliar Laboratorista	1
Conserje	1
Paletero / Controlador De Tráfico	11
Ayudante De Obra	68
Almacenista	2
Cadenero II	1
Cadenero 1B	1
Topógrafo	3
Oficial De Obra	8
Soldador B	2
Soldador C	1
Mecánico B	1
Mecánico C	2
Operador bomba de inyección	1
Lanzador concreto	1
Auxiliar Mecánica A	2
Auxiliar Mecánica B	1
Electromecánico B	2
Conductor tractocamión y Utilitario	2
Conductores Doble Troque	22
Operador Minicargador	3
Operador Cargador	2
Operador Excavadora 14 Ton O Mas	3
Operador Planta De Concreto	1
Operador Planta De Asfalto	1
Operador Trituradora	1

Operador Compactador 2 Ton O Mas	1
Operador Compactador 7 Ton O Mas	1
Llantero - muellero	1
Operador Motoniveladora	3
Operador Vibrocompactador	1

6 SUPERVISOR, GESTOR INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Numero	Nombre	Cargo
1	KAROL ROCA PACHECO	GERENCIA GRUPO ORIENTE
2	JAIDER DEVIA REY	GESTOR TÉCNICO DEL PROYECTO
3	JESUS EDUARDO RINCON SILVA	SUPERVISOR ENCARGADO

7 AVANCE FINANCIERO - PORCENTAJE DE EJECUCIÓN

El contrato de obra a la fecha de corte 31 de diciembre de 2025, presenta un porcentaje de ejecución en cuanto al valor básico de obra del 25.68% vs al porcentaje Programado Acumulado el cual es igual a 26.01% con respecto a la reprogramación al programa de inversiones No. 10 donde se incorporan los ítems no previstos No. 6, suscrito por contratista, interventoría e Instituto Nacional de Vías.

	VALORES DIC 2025		PORCENTAJE
Inversión Programada	$	2,419,847,321.00	0.72%
Inversión Programada Acumulada	$	87,053,841,837.00	26.01%
Inversión Ejecutada	$	4,306,114,735.00	1.29%
Inversión Ejecutada Acumulada	$	85,938,989,179.00	25.68%

El avance financiero presentado corresponde al valor programado mes a mes de acuerdo a la vigencia del año 2021 – 2022 – 2023 – 2024 – 2025 del contrato de obra 991 de 2021.

De acuerdo a lo anterior, el contrato de obra presenta un atraso financiero del **0.33%** el cual equivale a **$ 1,114,852,658.00** a corte de 31 de diciembre de 2025, con respecto **al valor básico de obra**.

8 COMITÉ DE OBRA Y REUNIONES.

En este periodo se realizaron reuniones virtuales de seguimiento a la ejecución del contrato de obra 991 de 2021.

COMITÉ DE OBRA
Se Realizó comité socio ambiental con acta No. 69 el 12 de diciembre 2025, reunión de veeduría municipio de San Vicente del Caguán.
REUNIÓN
Se Realizó reunión con acta No. 189 el 10 de diciembre de 2025, Seguimiento al Contrato 991 de 2021.
Se Realizó reunión con acta No. 190 el 11 de diciembre de 2025, Plan de inversión de sostenibilidad y actualización del documento de sostenibilidad.
Se Realizó reunión con acta No. 191 el 17 de diciembre de 2025, revisión de modificaciones al documento del componente de sostenibilidad, justificación de cambios en los criterios y la concertación de actividades del Plan de inversión No. 2
Se Realizó reunión con acta No. 192 el 23 de diciembre de 2025, Seguimiento al Contrato 991 de 2021.

9 AVANCE DE OBRAS PROGRAMADAS.

De acuerdo al seguimiento realizado a la **reprogramación al programa de inversiones No.10** con la incorporación de los Items no previstos No.6 al contrato de obra, documento suscrito por contratista, interventoría e Instituto Nacional de Vías; se establece el porcentaje programado **26.01%** y el porcentaje de ejecución es de **25.68%** de cada una de las actividades a corte de 31 de diciembre de 2025.

En la programación en el mes de diciembre se ejecutaron las siguientes actividades:

1. Revisión de estudios y diseños.
2. Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños.
3. Excavación de la explanación y préstamos.
4. Suministro e instalación de granulares.
5. Construcción de box culvert y alcantarillas.
6. Construcción de obras (sitios atípicos).
7. Construcción de obras de estabilización de taludes.
8. Construcción de puente las Delicias PR38+295
9. Remoción de derrumbes

En el mes de diciembre se remitieron 10 conceptos de especialistas, contando con la aprobación de conceptos concernientes al Diseño Estructural que se relacionan a continuación:

Especialista Estructural: Ruta 6503– PR0+728 "Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503" - Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251217 - 0991-744-2025 ALC K0+728 LAS DELICIAS" mediante comunicado C-245-4265-1902-25 con concepto de No Objeción el 17 de diciembre de 2025. Asi mismo al concepto de la Ruta 6504 – PR30 – PR32 "Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-09911054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223-0991-826-25 INF. REV ESTRUCT PR30-PR32 RN6504" mediante comunicado C-245-4280-1939-25 con concepto de No Objeción el 23 de diciembre de 2025.

En el **proyecto 132 Florencia-Puerto Rico-San Vicente del Caguán-Mina Blanca**, en la **ruta 6503**, se continúan actividades para la construcción del puente sobre la quebrada Las Delicias localizado en el PR38+295, se realiza replanteó de bordes de vía para instalación de geotextil y geomalla de refuerzo, estructura muro en tierra armada, se realiza suministro e Instalación de Geotextil no tejido del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada

completa muro mecánicamente estabilizado - capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 4, PR38+259 a PR38+259 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 1 capa 11-12-13 y PR38+303 a PR38+303 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 2 capa 2-3-4. Se realiza suministro e instalación de Geomalla de refuerzo GUX – 49 0 similar del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado - capa 4. Comisión topográfica hace replanteó y nivelación de bordes de vía para instalación de suelo de relleno estructura muro estabilizado mecánicamente, se realiza instalación de suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos del PR38+120 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 11, PR38+125 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 12, PR38+130 a PR38+230 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 13, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 2, PR38+303 a PR38+347 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 3, PR38+303 a PR38+380 calzada completa muro mecánicamente estabilizado – capa 4. Comisión topográfica hace Nivelación en control de lleno estructura de vía acceso sur a Puente. Se realiza toma de densidades a suelo de relleno para muro de tierra estabilizado mecánicamente con geosintéticos. Se realiza actividad de suministro e instalación de terraplén PR38+400 a PR38+460 calzada completa estructura de vía – acceso Norte y PR38+505 a PR38+535 calzada completa estructura de vía – acceso Norte. Se realiza suministro e instalación de material granular drenante del PR38+259 a PR38+259 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 1 - capa 11, 12, 13 y PR38+303 a PR38+303 calzada completa filtro sobre muro estribo eje 2 - capa 2, 3, 4. Mediante comunicado C-245-4226-1828-25 radicado el 5 de diciembre 2025 interventoría emite respuesta a contratista de obra y manifiesta que no acepta NO ACEPTA la instalación de barreras Jersey como solución a una necesidad de confinamiento de pavimento, ya que esto contraviene el diseño de seguridad vial aprobado.

En cuanto a las obras hidráulicas en los accesos al puente, se hace demolición de estructuras existentes PR38+483 costado izquierdo aletas y placa superior encole – Box

culvert y PR38+483 costado derecho aletas y placa superior descole – Box culvert. Se realiza actividad de excavación sin clasificar para construcción de obras hidráulicas en el PR38+483 costado izquierdo tubería – alcantarilla, comisión topográfica de contratista hace control de excavación, igualmente realizan replanteo y nivelación de alineamiento para placa - tubería de alcantarilla. Se realiza suministro e instalación de afirmado PR38+483 costado izquierdo para mejoramiento de terreno para placa tubería. Se realiza suministro e instalación de concreto ciclópeo para placa paso de ganado en alcantarilla localizada en el PR38+483 costado derecho, suministro e instalación de concreto 14 Mpa para placa y atraque de tubería alcantarilla PR38+483 costado izquierdo. Comisión topográfica hace replanteo de alineamiento y se realiza instalación de tubería de concreto reforzado diámetro 36" para construcción de alcantarilla. Se realiza corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa en PR38+259 calzada completa muro ménsula – aletas eje 1 puente, PR38+483 costado derecho estructura descole alcantarilla. Se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa en PR38+259 calzada completa muro ménsula eje 1 puente, PR38+259 costado izquierdo y derecho aleta puente, PR38+483 costado derecho placa solera, muro cabezal y aletas alcantarilla.

En el PR42+600 se continúan actividades para la construcción de Box culvert, se realiza corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa costado izquierdo para barrera New Jersey y se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa. Se realiza suministro e instalación de Subbase granular Clase A para estructura de vía accesos Box culvert.

En la **ruta 6504**, continúan actividades constructivas para pavimentación, se realiza demolición de estructura existente de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo. Se realiza remoción de alcantarillas en PR06+814 costado izquierdo. Se realiza excavación sin clasificar de la explanación y canales del PR06+330 a PR06+800 calzada completa subrasante, PR06+330 a PR06+670 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+680 a PR06+720 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+720 a PR06+780 costado izquierdo limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+615 a PR06+635 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+640 a PR06+670 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación, PR06+680 a PR06+720 costado derecho limpieza y descapote en zona de ampliación. Se realiza céreo de subrasante del PR06+330 a PR06+800 calzada completa.

En conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría hacen medición y cálculo de cantidades de excavación y lleno en zonas de ampliación, se realiza excavación para construcción de filtro del PR06+340 a PR06+474 costado izquierdo, PR06+340 a PR06+425 costado derecho, PR06+476 a PR06+564 costado izquierdo, estructura encole alcantarilla PR06+475 costado izquierdo estructura encole alcantarilla y PR06+814 costado izquierdo tubería – alcantarilla, comisión de topografía del contratista replantea bordes de vía, marca anchos y controla las excavaciones. Suministro e Instalación de Geotextil no tejido para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho. Suministro e instalación de tubería perforada 4" para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho. Suministro e Instalación de Material granular drenante para construcción de filtro del PR06+476 a PR06+550 costado izquierdo y PR06+550 a PR06+564 costado derecho, comisión de topografía del contratista marca niveles para terminado de filtro.

Comisión topográfica del contratista replantea y nivela bordes de vía para instalación de subbase granular del PR06+330 a PR06+800 calzada completa, se realiza suministro, instalación, nivelación y compactación de subbase granular. El 02 de diciembre 2025 mediante comunicado C-245-4218-1803-25 interventoría solicita a contratista de obra la adopción inmediata de medidas de manejo ambiental en el tramo comprendido entre el PR 5+600 y el PR 6+300 de la RN 6504, donde actualmente se ejecutan actividades de instalación de la estructura de subbase. Esta solicitud se formula considerando que la comunidad ubicada en el área de incidencia directa (AID) y los usuarios de la vía han manifestado molestias y afectaciones relacionadas con el aumento de material particulado generado por las actividades de instalación de subbase, situación que incrementa el riesgo de impactos sociales, ambientales y en la movilidad del corredor. Solicitud que fue reiterada mediante comunicado C-245-4229-1836-25 radicado el 5 de diciembre 2025. El 15 de diciembre de 2025 interventoría emite comunicado C-245-4253-1883-25 mediante el cual se emite orden de detención y requerimiento formal, fundamentada estrictamente en el incumplimiento de los requisitos de calidad y ejecución del ítem contratado. Durante las labores de inspección en el tramo comprendido entre el PR 5+700 y el PR 6+700 de la Ruta Nacional 6504, se ha verificado que la actividad de extensión de material de subbase granular se está realizando sin la incorporación de agua requerida para alcanzar la humedad óptima. Esta práctica persiste a pesar de los requerimientos técnicos realizados, evidenciando que se intenta ejecutar la actividad omitiendo un componente esencial del proceso constructivo

(humectación), lo cual hace técnicamente inviable lograr la compactación y densidades especificadas en el diseño. Se requiere la presencia inmediata de los equipos de humectación (carro-tanques) para garantizar que el material extendido cumpla con la franja de humedad permitida respecto a la óptima del Proctor. De no corregirse esta deficiencia técnica en las próximas 48 horas, se dará traslado al INVIAS reportando la afectación a la calidad de la obra y al cumplimiento del cronograma.

En cuanto a obras hidráulicas se realiza instalación de tubería de concreto reforzado diámetro 36" para construcción de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo. Se realiza suministro e instalación de concreto 14 Mpa para construcción de alcantarilla PR06+814 costado izquierdo placa y atraque tubería. Corte, figurado y armado de acero de refuerzo fy=420 Mpa para construcción de alcantarilla en PR06+475 costado derecho muro y aletas – descole. Se realiza suministro e instalación de concreto 28 Mpa para construcción de obras. Se realiza toma de muestras de concreto PR04+817 costado derecho muros laterales descole Box Culvert y PR06+475 costado izquierdo placa solera alcantarilla. El 9 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4232-1843-25 interventoría exige la adopción de medidas que mantengan las condiciones técnicas de ejecución, por lo cual se deja constancia de la situación actual en el frente de obra del Box Culvert PR4+817 (Ruta 6504) y se emite los lineamientos correspondientes. El 03 de diciembre 2025 en comunicado C-245-4220-1806-25 interventoría hace un llamado de atención al Contratista para que implemente de manera inmediata las acciones correctivas y preventivas necesarias dentro de sus procesos de producción, control y aseguramiento de la calidad. La reiteración de resultados que no cumplen con la normatividad vigente constituye una alerta sobre posibles fallas en la ejecución y en los controles internos, lo cual impacta directamente la conformidad técnica de la obra. De acuerdo con la revisión de los resultados obtenidos, se evidencia que estos no cumplen con los parámetros establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras – INVIAS 2022, Capítulo 6, Artículo 630. En consecuencia, y conforme a lo indicado en el numeral 630.5.2.9 – Resistencia, se solicita respetuosamente la toma de núcleos de dichos elementos, siguiendo los lineamientos de la norma INV E-418, con el fin de verificar y certificar la calidad del material instalado, en concordancia con los requisitos técnicos vigentes. Mediante comunicado C-245-4258-1892-25 radicado el 16 de diciembre de 2025 interventoría relaciona los elementos estructurales en obras ejecutadas en la Ruta 6503 y 6504, en los cuales se presenta No conformidad de acuerdo a los resultados del ensayo de Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV-E 41 0 -13, evaluados bajo las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras

INVIAS 22. En consecuencia, y conforme a lo indicado en el numeral 630.5.2.9 – Resistencia, se solicita respetuosamente la toma de núcleos de dichos elementos, siguiendo los lineamientos de la norma INV E-418, con el fin de verificar y certificar la calidad del material instalado, en concordancia con los requisitos técnicos vigentes.

Se continúan actividades de mantenimiento vial, se realiza conformación de la calzada existente para actividades de mantenimiento vial del PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+950 a PR51+997 calzada completa y PR56+240 a PR56+280 calzada completa. Se realiza imprimación para instalación de mezcla asfáltica (Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1) en actividades de mantenimiento vial del PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Comisión de topografía del contratista ubica niveles para instalación de

carpeta asfáltica en los siguientes tramos: PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Se realiza suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica MDC-19 en actividades de mantenimiento vial del PR33+140 a PR33+160 calzada completa, PR33+200 a PR33+215 costado derecho, PR33+218 a PR33+235 calzada completa, PR33+240 a PR33+248 alzada completa, PR33+240 a PR33+248 calzada completa, PR33+300 a PR33+305 costado derecho, PR33+800 a PR33+811 calzada completa, PR33+970 a PR33+980 costado derecho, PR34+120 a PR34+122 costado izquierdo, PR34+130 a PR34+136 costado derecho, PR34+230 a PR34+240 costado izquierdo, PR34+280 a PR34+290 costado derecho, PR34+300 a PR34+322 costado derecho, PR34+320 a PR34+325 costado izquierdo, PR34+350 a PR34+354 costado derecho, PR34+460 a PR34+558 calzada completa, PR34+570 a PR34+601 calzada completa, PR34+650 a PR34+653 carril izquierdo, PR34+660 a PR34+672 costado derecho, PR34+750 a PR34+753 costado izquierdo, PR34+759 a PR34+761 eje, PR34+850 a PR34+858 costado izquierdo, PR34+900 a PR34+958 calzada completa, PR34+970 a PR34+982 costado derecho, PR35+000 a PR35+014 costado izquierdo, PR35+050 a PR35+063 costado derecho, PR35+060 a PR35+062 costado izquierdo, PR35+100 a PR35+208 calzada

completa, PR35+220 a PR35+340 calzada completa, PR35+480 a PR35+492 calzada completa, PR35+720 a PR35+754 calzada completa, PR51+505 a PR51+517 costado izquierdo, PR51+585 a PR51+589 costado derecho, PR51+800 a PR51+805 costado derecho, PR51+950 a PR51+997 calzada completa, PR52+010 a PR52+013 costado derecho, PR52+015 a PR52+019 costado derecho, PR56+240 a PR56+280 calzada completa, PR56+400 a PR56+462 calzada completa, PR56+600 a PR56+659 costado izquierdo, PR56+660 a PR56+677 calzada completa, PR56+900 a PR56+943 calzada completa. Comisión topográfica hace nivelación sobre carpeta asfáltica terminada, actividad realizada en conjunto comisión topográfica de contratista e interventoría. Mediante comunicado C-245-4221-1807-25 radicado el 3 de diciembre 2025 da respuesta a contratista de obra y devuelve la programación de la RN 6504 para que sea ajustada y complementada, subsanando las omisiones de alcance (hasta PR 57+920) y garantizando la coherencia con la secuencia lógica ofrecida en su oficio CVNSO-0991-807-2025.

En la **ruta 3002,** no se realizaron actividades en el presente mes.

En la **ruta 3001**, se adelantan actividades constructivas en distintos puntos específicos de la vía. Se realizo la construcción de muro de confinamiento en el PR16+453 margen izquierdo iniciando con la localización y replanteo por el área topografica, se realizo el suministro y vertimiento del concreto de 28 Mpa de resistencia y posterior relleno de la estructura con material granular. Se realizo el levantamiento topográfico proyección de disipador de energía para descole de box culvert ubicado en el PR10+738 margen izquierdo. Se realizo excavación mecánica para construcción de canal desde el PR16+487 – PR16+500 costado izquierdo. Se realizo la instalación de geotextil tipo impertex para la construcción de zanja de coronación ubicadas en la terraza del talud ubicado en el PR12+150 margen derecho, para posterior instalación de acero de anclajes. Se realiza la adecuación del terreno, nivelación y conformación de superficie de apoyo para instalación de formaleta y posterior suministro e instalación de concreto de 17.5 Mpa de resistencia vaciado in situ para construcción de cunetas en costado izquierdo desde el PR16+724 – PR16+744, desde el PR16+610 – PR16+628, desde el PR16+593 – PR16+625, desde el PR16+580 – PR16+606, desde el PR16+564 – PR16+580, desde el PR16+547 – PR16+578, desde el PR16+537 – PR16+567, desde el PR16+510 – PR16+550 y desde el PR16+502 – PR16+535; en las zonas de curvas y acceso a predios se procedió a instalar acero de refuerzo en las cunetas desde el PR16+654 – PR16+700. Se ejecuto la instalación de malla electrosoldada para refuerzo en concreto lanzado como medida de estabilización y control superficial de taludes desde el PR12+130 al PR12+190

en Talud N°2 margen derecho para posterior ejecución de la actividad de concreto lanzado con resistencia a la compresión de 28 Mpa desde el PR 12+160 – PR12+180, PR 12+150 – PR12+180, PR 12+150 – PR12+140, PR 12+120 – PR12+155 y PR 12+130 – PR 12+150. Una vez fraguado el concreto lanzado se procede a la instalación de placas y tuercas de sujeción para pernos de anclaje, como parte del sistema de estabilización de talud desde el PR12+130 al PR12+190 en los puntos requeridos de acuerdo al diseño.

El equipo de topografía en conjunto contratista e interventoría realizan el levantamiento topográfico para las áreas requeridas en el componente predial desde el PR14+200 al PR14+300, desde el PR 15+900 al PR15+990, desde el PR 12+400 al PR 12+600 y desde el PR 12+250 al PR 12+350; así mismo realizan la localización y replanteo de obras de drenaje y cercas lindero del componente predial desde el PR16+900 al PR17+100, desde el PR 17+900 al PR 18+200, desde el PR 19+600 al PR18+500 y desde el PR 19+500 al PR 20+100. El equipo de topografía también realiza a revisión del estado de las obras de drenaje y proyección de descole para manejo del flujo del agua desde el PR10+500 al PR13+430; así mismo, realizan el levantamiento topográfico y traslado de poligonal desde el PR18+500 al PR19+500. Se realiza recorrido de obra en conjunto contratista e interventoría para definición y proyección de disipadores desde el PR10+500 al PR13+430

En conjunto topógrafos contratista e interventoría, realizan cálculo de cantidades de obra para acta N°55 correspondiente al mes de diciembre 2025.

El 3 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4223-1812-25 se reitera el informe de inspección visual del pavimento instalado entre el PR10+500 al PR12+500 de la RN 3001, La inspección realizada permitió identificar un total de 124 puntos con daños en la carpeta asfáltica. Para cada uno de estos puntos se registró la abscisa de localización, la ubicación del daño (costado izquierdo, costado derecho o eje), así como el tipo de deterioro identificado, su correspondiente nivel de severidad y registro fotográfico, con el fin de contar con una caracterización precisa del estado de la superficie de rodadura; solicitando al contratista se tomen las medidas correctivas del particular.

El 16 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4259-1893-25 se realiza la No conformidad resultados de ensayos de laboratorio para los agregados pétreos y llenante mineral – Mezcla Asfáltica MDC-19 Ruta 3001, considerando que no se entregaron la totalidad de los ensayos especificados en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022.

9.1 SEGUIMIENTO ESTUDIOS Y DISEÑOS

En el presente informe se presentan los conceptos emitidos por los especialistas a la revisión a los ajustes entregados por el contratista de los estudios y diseños, según la revisión de los especialistas pertenecientes al CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030:

- ✓ ESPECIALISTA ESTRUCTURAL: MALENA AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6503– PR0+728 "Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503" - Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251217 - 0991-744-2025 ALC K0+728 LAS DELICIAS" mediante comunicado C-245-4265-1902-25 con **concepto de No Objeción** el 17 de diciembre de 2025.
  - Ruta 6504 – PR30 – PR32 "Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-09911054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223-0991-826-25 INF. REV ESTRUCT PR30-PR32 RN6504" mediante comunicado C-245-4280-1939-25 con **concepto de No Objeción** el 23 de diciembre de 2025.
  - Ruta 3002 – PR1+380 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-849-2025 "Respuesta comunicado C-245-4145-1670-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-720-2025 con asunto "Respuesta C-245-4060-1522-25 "Respuesta a su oficio CVNSO0991-1772025 "Respuesta al comunicado C-245-3386-2653-24 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO0991-938-2024 "Remisión de "Volumen VIII. Estudio de Estructuras Sitio Critico PR1+380 RN 3002".; esta interventoría remite concepto del especialista "20251222-CVNSO-0991-849-2025 PR1+380 RN3002" mediante comunicado C-245-4285-1947-25 con observaciones el 23 de diciembre de 2025.
  - Ruta 6504 – PR52 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-758-2025 con asunto "Respuesta C-245-4064-1529-25 con asunto: "Alcance a comunicado C-245-4039-1487-25 con asunto "Respuesta a su comunicado

CVNSO-0991-10552024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes, VII. Hidráulica y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR52 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras" y al C-245-4039-148725"".; esta interventoría remite concepto del especialista "20251223 991-758 INF. REV ESTRUCT PR52 RN6504" mediante comunicado C-245-4289-1953-25 con observaciones el 24 de diciembre de 2025.

- ✓ ESPECIALISTA HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN: CLAUDIA AGUDELO: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6504 – PR16+400 "Respuesta comunicado C-245-4131-1645-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-737-2025 con asunto "Remisión VOLUMEN VII ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRAULICA Y SOCAVACIÓN Versión 0 para el sitio Critico PR16+400 de la ruta nacional 6504""; esta interventoría remite concepto del especialista "NF-HD_MEMO_74" mediante comunicado C-245-4238-1850-25 con observaciones el 10 de diciembre de 2025.
  - Ruta 6504 – PR36+820 "Respuesta comunicado C-245-4180-1723-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-769-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4084-1558-25 "Remisión VOLUMEN VII. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SECTOR CRÍTICO K36+820 DE LA RUTA NACIONAL 6504"; esta interventoría remite concepto del especialista "NF-HD_MEMO_73" mediante comunicado C-245-4237-1849-25 con observaciones el 10 de diciembre de 2025.

- ✓ ESPECIALISTA GEOLOGÍA Y GEOTECNIA: CARLOS YIDI VILLAREAL: En la revisión realizada por el especialista en el mes de diciembre expone lo siguiente:

  - Ruta 6504 – PR16+400 "implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K16+400, en su VERSIÓN 1.0.", esta interventoría remite observaciones junto con concepto del especialista "Memorando Técnico MEM-TEC-001-2024" mediante comunicado C-245-4231-1842-25 con observaciones el 9 de diciembre de 2025.

- Ruta 3001 – PR23+100 – "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO crítico K23+100, VÍA NACIONAL 3001", esta interventoría remite concepto del especialista "ESTUDIO DE TALUDES SITIO CRITICO PR23 100 RUTA NACIONAL 3001 3-12-2025" mediante comunicado C-245-4246-1865-25 con observaciones el 11 de diciembre de 2025.
- Ruta 6504 – PR36+820 – "Remisión implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K36+820, EN SU VERSIÓN 1.0." esta interventoría remite concepto del especialista "GEOTECNIA-TALUDES PR 36+820 17-12-2025" mediante comunicado C-245-4266-1904-25 con observaciones el 17 de diciembre de 2025.
- Ruta 3001 – PR40+270 – "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO CRITICO K40+270, RUTA NACIONAL 3001", esta interventoría remite concepto del especialista "2FORMATO REVISION DOCS ESTUDIO DE ESTABILIDAD DE TALUDES PR40+270 IMPLANTACION" de fecha 06/12/2025" mediante comunicado C-245-4268-1911-25 con observaciones el 19 de diciembre de 2025.

✓ ESPECIALISTA SOSTENIBILIDAD: DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA: El informe relaciona las actividades realizadas por el especialista de sostenibilidad

9.2 SEGUIMIENTO COMPONENTE PREDIAL

Durante el mes de diciembre de 2025 se adelantaron actividades asociadas a la gestión predial del proyecto, manteniendo comunicación permanente entre el Contratista, la Interventoría, el INVIAS y entidades externas. Las gestiones se concentraron en la remisión, revisión y subsanación de insumos primarios prediales, la gestión de informes mensuales, la atención de observaciones técnicas y la obtención de información catastral requerida para el avance del proceso predial.

El Contratista remitió el Informe de Gestión Predial correspondiente al mes de noviembre de 2025, el cual fue revisado por la Interventoría y remitido a INVIAS para su evaluación. Posteriormente, el INVIAS emitió la No Objeción al Informe Mensual de noviembre de 2025 mediante el consecutivo INVÍAS-SS-OS-R25-0377, cerrando el ciclo de revisión del informe correspondiente al periodo.

En relación con los Insumos Primarios Prediales, se gestionaron diversas comunicaciones asociadas a la entrega, revisión y subsanación de insumos correspondientes a los predios 013-D-01-MCNF, 016-I-01-MCNF y 004-A-D-01-MCNF. La Interventoría emitió observaciones técnicas y alcances a las entregas Nos. 4, 5 y 6 de insumos primarios, las cuales fueron atendidas por el Contratista mediante comunicaciones de subsanación, ajustando la información conforme a los requerimientos técnicos y prediales establecidos.

Así mismo, se atendieron comunicaciones relacionadas con la actualización y revisión del cronograma y mapa predial, emitiéndose las respuestas y aprobaciones correspondientes por parte de la Interventoría, con el fin de mantener alineada la programación predial con el avance real del proceso de revisión y validación de insumos.

En cuanto a la gestión de información catastral y administrativa, el Contratista adelantó solicitudes ante la Gestora Catastral y la Alcaldía de Neiva, relacionadas con la Ficha Histórica Catastral del predio "Puerto Rico", así como solicitudes de certificación de no desarrollabilidad y reiteraciones de información previamente requerida, con el propósito de complementar los insumos prediales y dar soporte a los análisis técnicos y jurídicos.

Respecto al componente de pasivos prediales, la Interventoría remitió observaciones asociadas a la promesa de compraventa de pasivo predial, las cuales fueron objeto de revisión y análisis técnico, garantizando la trazabilidad documental y la consistencia con los lineamientos contractuales y normativos aplicables.

En términos generales, durante el mes de diciembre se mantuvo un flujo documental ordenado y trazable, avanzando en la revisión y ajuste de insumos primarios, la gestión y cierre del informe mensual correspondiente, y la atención de requerimientos técnicos y administrativos. Se recomienda continuar con el seguimiento oportuno a la subsanación de insumos y a la gestión de información externa, con el fin de asegurar la continuidad y coherencia del proceso de gestión predial en las etapas posteriores del proyecto.

9.3 SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL

En el periodo comprendido entre el 01 al 31 de diciembre de 2025, se realizaron las siguientes actividades:

- Ruta 3001 Atención permanente a la comunidad en el SAU, ubicado en la ciudad de Neiva en la CL 8 # 81-02 Condominio de Cantabria Local B2.
- Ruta 6504 Atención a la comunidad en el punto de atención al usuario - SAU en la unidad industrial de la empresa, en el PR 5+300 costado izquierdo - vereda La Chila – Puerto Rico, Caquetá.
- El 06 de diciembre de 2025, el área social del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente (CVNSO), en cumplimiento de las actividades establecidas para el componente de Gestión Social, llevó a cabo la apertura del buzón de sugerencias ubicado en la vereda Platanillal, específicamente en el predio de la señora Blanca Inés Bravo, situado en el kilómetro 17+000 Ruta 3001 del corredor vial. Esta actividad se desarrolló conforme a los procedimientos establecidos para la verificación periódica de los mecanismos de participación y atención ciudadana, los cuales están contemplados en el Apéndice E de Gestión Social y demás lineamientos contractuales. Durante el proceso de inspección, que incluyó la revisión física del buzón, la verificación del sistema de cerradura, el registro fotográfico y la elaboración del acta correspondiente, se constató que no se encontraron PQRS (Peticiones, Quejas, Reclamos o Sugerencias) depositadas en su interior. De esta manera, la interventoría dejó evidencia del cumplimiento de la periodicidad programada para la apertura de buzones, así como de la inexistencia de solicitudes ciudadanas en este punto durante la fecha señalada.
- El 24 de diciembre de 2025, el área social realizó la apertura del buzón satélite Taquilla Transyari, ubicado sobre la Ruta 6504, en jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá). Durante la verificación física del contenedor, y siguiendo los protocolos establecidos para el manejo de los mecanismos de participación ciudadana, se constató que no se encontraron registros, documentos ni radicaciones de PQRS en su interior. La actividad incluyó inspección visual, registro fotográfico y elaboración del acta correspondiente, en cumplimiento del Apéndice E de Gestión Social.
- Posteriormente, el 26 de diciembre de 2025, se adelantó la apertura del buzón satélite ubicado en el sector del puente sobre la quebrada Las Delicias, en la Ruta Nacional 6503, a la altura del PR 38+200. Durante el procedimiento, se verificó el estado físico del buzón y se revisó el contenido interno, evidenciándose nuevamente que no se registraron peticiones, quejas, reclamos o sugerencias (PQRS). La revisión se realizó aplicando el protocolo de control documental y aseguramiento de trazabilidad definido por la interventoría.

- Así mismo, 17 de diciembre de 2025, se efectuó la apertura del buzón satélite instalado en la Alcaldía Municipal de Puerto Rico (Caquetá), lugar dispuesto como punto de recepción institucional para la comunidad. Durante la inspección se confirmó que no se encontraron PQRS depositadas, situación que fue registrada mediante acta y reporte fotográfico, conforme a los lineamientos operativos para la gestión social del proyecto.
- En todas las jornadas de inspección, la interventoría verificó la correcta instalación, integridad física y funcionamiento de los buzones, así como el cumplimiento de la periodicidad establecida para su revisión. Los resultados reportados permiten evidenciar la ausencia de solicitudes ciudadanas durante el periodo evaluado, información que fue consolidada en el informe mensual del componente social como parte del seguimiento a los mecanismos de participación y relacionamiento comunitario establecidos en el marco del contrato.
- Para el periodo evaluado, se consolidó un total de ciento ochenta y una (181) PQRS recepcionadas a través de los diferentes canales dispuestos por el proyecto, tales como buzones satélites, atención presencial, líneas de contacto y comunicaciones institucionales. Del total registrado, cuatro (04) PQRS, equivalentes al 2 %, permanecen abiertas y en proceso de gestión, de conformidad con los procedimientos de análisis, verificación y respuesta establecidos en el Apéndice E de Gestión Social. Por su parte, ciento setenta y siete (177) PQRS, correspondientes al 98 %, se encuentran cerradas, al contar con respuesta emitida, radicación oficial y cierre debidamente documentado en el sistema de control interno del proyecto.
- Es importante señalar que, durante el periodo específico correspondiente al mes de diciembre de 2025, se registra PQRS 181-radicada por el señor John Fredy Rincón García. No obstante, el 09 de diciembre de 2025 se realizó el cierre formal de la PQRS No. 181, mediante la emisión del comunicado KMA-1025-2025, en cumplimiento de los procedimientos establecidos para la atención, análisis y respuesta de solicitudes ciudadanas en el marco del Contrato No. 991 de 2021. Dicha PQRS fue presentada por el señor Jefferson Rubiano Reyes, quien interpuso un derecho de petición relacionado con la solicitud de pago de liquidación laboral, información recibida a través del correo institucional de atención al usuario.
- El día 10 de diciembre de 2025, el contratista de obra desarrolló actividades de divulgación y sensibilización dirigidas a los usuarios del corredor vial

correspondiente a la Ruta Nacional 3001, las cuales incluyeron la entrega de agendas con contenido pedagógico relacionado con temas de seguridad vial.

- La jornada tuvo un impacto aproximado sobre ciento cincuenta (150) personas, entre habitantes del sector, usuarios frecuentes del corredor y actores comunitarios. El desarrollo de esta actividad contribuyó al fortalecimiento de la cultura vial en el área de influencia del proyecto y al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Apéndice E de Gestión Social y el Anexo Técnico del contrato.
- El 23 de diciembre de 2025, la interventoría emitió el comunicado No. C-245-4282-1943-25, cuyo asunto corresponde al "Requerimiento preventivo sobre la gestión, custodia y reporte de ocupaciones en el derecho de vía – Ruta Nacional 6504". Dicho requerimiento se formuló en atención a las situaciones evidenciadas en el sector comprendido entre San Vicente del Caguán y Puerto Rico, Caquetá, donde se ha identificado la presencia de un número significativo de construcciones y actividades económicas, con edificaciones de diversa naturaleza, que afectan de manera directa el derecho de vía.
- Esta situación fue puesta en conocimiento del contratista con el fin de adoptar las acciones preventivas, de control y reporte correspondientes, en cumplimiento de las obligaciones contractuales y de la normativa vigente aplicable a la protección y preservación del derecho de vía en la red vial nacional.
- El 12 de diciembre de 2025 se realizó una reunión de socialización y seguimiento con los veedores ciudadanos del municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá), debidamente reconocidos y avalados por la Personería Municipal. A la jornada asistieron cuatro (04) veedores, quienes ejercen funciones de vigilancia sobre la ejecución de proyectos de infraestructura y el uso adecuado de los recursos públicos en el territorio. Durante el encuentro, el equipo del proyecto presentó un informe detallado sobre el avance físico y financiero del Contrato No. 991 de 2021, brindando información actualizada respecto a las actividades ejecutadas, los niveles de cumplimiento alcanzados, el estado de las obras programadas y las proyecciones operativas para los meses siguientes. Esta socialización contribuyó al fortalecimiento de los mecanismos de control social, a la transparencia en la ejecución contractual y a la generación de un espacio de diálogo constructivo entre la interventoría, el contratista y los representantes ciudadanos.

- El proyecto a corte del mes de diciembre cuenta con 203 personas activas de las cuales 122 son personal calificado y 81 no calificado. Personal activo de sub contratista: 13.
- Al proyecto se han vinculado un total de 66 mujeres de las cuales 27 son madres cabezas de familia.
- El 23 de diciembre de 2025, mediante el comunicado No. C-245-4276-1927-25, se dio respuesta al oficio No. CVNSO-0991-766-2025, a través del cual se realizó la entrega del documento correspondiente a la OPC – Obra con Participación Comunitaria de la vereda Ceibas Afuera Ruta 3001. En la comunicación se formularon observaciones técnicas y administrativas al documento presentado y se solicitó su entrega urgente y ajustada, con el fin de proceder a la validación correspondiente y adelantar los trámites respectivos, evitando así posibles afectaciones o acciones que puedan generar impactos negativos a la comunidad del área de influencia.
- El 22 de diciembre de 2025, la interventoría emitió el oficio No. C-245-4274-1922-25, mediante el cual se solicitó la entrega inmediata del documento correspondiente, debidamente ajustado y con sus respectivos soportes, a fin de surtir los procesos de revisión y los trámites administrativos pertinentes, que permitan entregar a la comunidad una obra orientada al mejoramiento de sus condiciones de vida.
- El 23 de diciembre de 2025, se emitió la misiva No. C-245-4284-1946-25, mediante la cual se dio respuesta al comunicado No. CVNSO-0991-552-2025, en atención al comunicado previo No. C-245-3785-0899-25, relacionado con las Obras con Participación Comunitaria (OPC) del sector Villa Norte, jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán, Caquetá. En dicha comunicación se solicitó la realización de ajustes y la entrega del documento con carácter urgente, con el fin de surtir los trámites de revisión y demás procedimientos que hacen parte del proceso establecido, garantizando el cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos correspondientes.
- Durante el mes de diciembre de 2025, el componente social de la interventoría realizó el acompañamiento y seguimiento a la implementación de las actividades previstas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), en cumplimiento del Apéndice de Gestión Social, el Anexo Técnico – Módulo 1 y la normatividad vigente en materia social, ambiental y predial. Estas acciones se desarrollaron de manera articulada con los objetivos del Contrato de Obra No.

991 de 2021 y el Contrato de Interventoría No. 985 de 2021, garantizando coherencia técnica y contractual.

- En términos generales, la gestión social adelantada durante diciembre de 2025 contribuyó de manera significativa al cumplimiento de los objetivos del proyecto, fortaleciendo la confianza institucional, la participación ciudadana y la sostenibilidad social del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia.

9.4 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL

Durante el periodo entre el 01 al 31 de diciembre de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ejecuto algunas actividades ambientales con el fin de dar cumplimiento a los programas de manejo ambiental establecidos en el documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA).

- Durante el periodo evaluado, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, realizo concientización al personal en temas ambientales con charlas y/o capacitaciones, como inducciones ambientales al personal que ingreso en el periodo de agosto de 2024, al contrato de obra No. 991 del 2021, en los diferentes frentes de obra de los corredores viales de la Ruta 6504 Puerto Rico – San Vicente del Caguán y la Ruta 3001 Neiva – Balsillas.
- En el marco del desarrollo contractual, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente durante el periodo evaluado, ha atendido requerimientos de las Autoridades Ambientales en Jurisdicción del Proyecto, según lo establecido tanto en los permisos ambientales otorgados, como dentro del trámite de algunos permisos ambientales.
- El contratista en pro de alcanzar los objetivos de la programación de obra adquirió los materiales pétreos e insumos con proveedores de la zona de influencia directa del proyecto, quienes cumplen con las expectativas técnicas, económicas y cuentan con la documentación necesaria legal y ambiental enmarcadas dentro de la normatividad exigida para la explotación y comercialización de dicho material.
- El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, cuenta con dos (2) Permiso de Emisiones Atmosféricas, Fuentes Fijas para producción del proyecto 991 del 2021.

- Durante el desarrollo de obra, el Consorcio Vías Nacionales del sur y Oriente, instalo señalización reglamentaria, preventiva e informativa de obra, sobre el corredor vial objeto del proyecto de las rutas establecidas: Ruta 6504: San Vicente del Caguán – Puerto Rico; Ruta 6503: Puerto Rico – Florencia y Ruta 3001: Neiva – Balsillas; Con el fin de prevenir posibles incidentes o accidentes viales, durante la ejecución de las actividades propias de obra, en los tramos de intervención se implementa el plan de manejo de tráfico.
- En el periodo ejecutado se continua con los respectivos mantenimientos de: cerramientos aislamientos de obra con cinta de peligro y deTacha reflectiva dores tubulares, instalación de señalización móvil preventiva e informativa de obra, adecuación en los puestos de control de tráfico "Pare y Siga" sobre los diferentes tramos de intervención con el propósito de garantizar la seguridad de los usuarios frecuentes de la vía peatones, trabajadores, equipos de trabajo en general.
- El área Ambiental y SST de la interventoría realiza semanalmente inspecciones a los diferentes tramos de obra, adicionalmente se verifica que la señalización este en buenas condiciones y se instale en los demás sitios que generen riesgos de accidentalidad. Con el fin de garantizar la transitabilidad de los usuarios, dando además protección e integridad a los trabajadores que se encuentran en la obra.
- Dentro de las actividades constructivas de obra, que se vienen adelantando el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en los diferentes tramos de los corredores viales de las rutas 6504, 6503 y 3001, se viene evidenciando que, dentro de estas actividades de excavaciones y/o demoliciones para la construcción (de filtros, obras hidráulicas, muros, canales, fallos, subrasantes demoliciones entre otras), generan residuos de construcción y demolición (RCD), los cuales, son dispuestos en predios privados a manera de donación de material y/o nivelación topográfica. Estos residuos son manejados y controlados desde su fuente hasta la disposición final, son transportados en volqueta doble troque totalmente cubiertos para evitar dispersión de la misma, y así minimizar un impacto negativo en el proyecto. Los residuos de las excavaciones y demoliciones son dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben autorizados por la interventoría y/o por las autoridades ambientales correspondientes de cada jurisdicción del proyecto. Los residuos de las excavaciones y demoliciones son dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben ser autorizados por la interventoría y/o por las autoridades ambientales correspondientes de cada jurisdicción del proyecto.

- Por otro lado, en este periodo continua el área técnico y ambiental en la selección, de predios para entrega de los residuos restantes RCD como donación para disponibilidad, adecuación y conformación de este que cumplan con las condiciones y consideraciones técnicas y ambientales descritas en la guía de manejo ambiental del Instituto Nacional de Vías INVIAS
- Para asegurar la correcta segregación de los residuos generados en el proyecto, el contratista de obra cuenta con puntos ecológicos en los frentes de obra como en las oficinas administrativas acordes al nuevo código de colores (Blanco, Negro y Verde) para la separación de los residuos en la fuente en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 2184 de 2019. Durante el periodo se realizaron diferentes jornadas de orden y aseo actividad de recolección de los residuos sólidos en los diferentes corredores viales y en los puntos ecológicos instalados en los campamentos temporales de los frentes de obras establecidos en el proyecto. Estos residuos son transportados y acopiados en los campamentos principales de la ruta 6504 y 3001, donde el personal encargado del manejo integrado de los residuos sólidos debe iniciarse a partir de la identificación y clasificación de los residuos en la fuente, se debe tener claro el tipo de residuo que generará y clasificarlos en aprovechable y no aprovechables. Luego de aplicar las medidas de clasificación y reducción, el material resultante es almacenado acopio temporalmente acorde con los lineamientos ambientales establecidos en el proyecto cumpliendo con la normatividad ambiental vigente, la cual se tiene en los campamentos de cada ruta, para su respectiva entrega a las empresas de servicios público, recicladoras y/o proveedores asignados por el contratista de obra.
- Con el avance constructivo de las obras, y la necesidad del recurso hídrico el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente gestiono ante las entidades ambientales de cada jurisdicción del proyecto, permiso para la captación de aguas de fuentes hídricas cercanas al área de influencia directa del proyecto sobre los corredores viales de la ruta 6504 y 3001.
- El contratista de obra dispone de un carro tanque (carro riego) con un sistema de captación continúa provisto de una bomba incorporada a su propia carrocería con suficiente capacidad para succionar desde vía o el puente, sin ser intervenida la ronda o lecho de las quebradas, este sistema reduce la posibilidad de contaminar el recurso hídrico por un escape accidental de aceites o combustibles, los operadores de este servicio son capacitados por el área ambiental en el Programa de Uso Eficiente y ahorro del agua PUEAA.

- Con la apertura de nuevos tramos y frentes de obra sobre los corredores viales, el CVNSO vio la necesidad de contemplar nuevos puntos de captación, por lo cual se inició las respectivas solicitudes de Concesión de aguas antes la jurisdicción de CORPOAMAZONIA.
- El profesional ambiental del CVNSO ha realizado varios acercamientos a las direcciones territoriales de cada jurisdicción para conocer los estados que se encuentran dichas solicitudes, pero por la falta de personal en las corporaciones, la falta de contratación y/o recursos han generado atrasos en los procesos de los expedientes.
- Para uso personal en los frentes de obras, el CVNSO, instalo unidades portátiles sanitarias UPS para los trabajadores en las rutas establecidas en el proyecto, por lo tanto, se realiza frecuentes mantenimientos de aseo y desinfección a las unidades disponibles tanto para la ruta 3001, como para la ruta 6504. Las empresas encargadas de este servicio para la ruta Neiva – Balsillas es la empresa INCIHUILA y para el corredor San Vicente del Caguán – Puerto Rico SAIDA SA, estas tienen los permisos ambientales para su funcionamiento y vertimiento de estas aguas.
- El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ha realizado la gestión ambiental ante las Corporaciones Autónomas Regionales en jurisdicción del Proyecto, con el fin de obtener los permisos de aprovechamiento forestal que se requieren para la ejecución de las obras.
- El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, continúa concientizando al personal de obra con capacitaciones y educación ambiental de las especies de fauna existentes presente en las áreas de intervención en los corredores viales del proyecto, con el fin de garantizar su protección y conservación.
- El Consorcio Vías Nacionales del Sur y del oriente cuenta con dos oficinas administrativas en el área de influencia del contrato de referencia. En el municipio de Puerto Rico – Caquetá y en el municipio de Neiva – Huila en la calle 8 # 81-02 condominio Bosques de Cantabria local b2. El campamento principal se encuentra ubicado en el PR5+300 margen izquierdo de la Ruta 6504 donde se cuenta con la infraestructura asociada a manejo de maquinaria (talleres - parqueadero), acopio de materiales, residuos, equipos de trituración y producción de asfalto. En la Ruta 3001 el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente tiene habilitado un campamento temporal, ubicado a la altura del PR12+500, el cual tiene una zona de parqueadero para los equipos y maquinaria, está dotado de unidades portátiles sanitarias, zona para acopios de material de

construcción, almacén, el cual cuenta con botequín, extintor, camilla y kit contra derrame, este campamento tiene vigilancia para proteger la integridad del personal y de los bienes.

- En los frentes de obra se cuenta con instalaciones provisionales, estos se van organizando y/o desmontando en la medida que se habilitan. Cada uno de estos puntos es evaluado ambientalmente de manera que no afecten ningún recurso natural. Estos sitios temporales cuentan con kit de emergencia (Botiquín, camilla y extintor), con un punto ecológico con sus tres recipientes (Negro para los residuos No Aprovechables, Blanco Residuos Aprovechables y Verde Residuos Orgánicos Aprovechables).
- En el campamento principal a la altura del PR12+000 margen izquierdo de la Ruta 3001, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, tiene instalada un equipo de trituración; el cual cuenta con Permiso de Emisión Atmosférica para su funcionamiento, otorgado mediante acto administrativo N°3784 de 1 diciembre de 2023 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.
- En el campamento principal a la altura del PR5+300 margen izquierdo de la Ruta 6504, el contratista de obra CVNSO, la autoridad ambiental de esa jurisdicción Corpoamazonia otorgo Permiso de Emisión Atmosférica para Fuentes Fijas, mediante acto administrativo N° 1382 del 26 de julio del 2022 para la instalación y operación de una planta de asfalto ubicada en la vereda El Desquite Sector Puerto Rico de la ruta 6504.
- En cuanto al parque automotor de cada ruta del contrato, se toman las medidas para mitigar el impacto generado por el transporte de material fino, estos vehículos tipo volqueta son cubierto en su totalidad con el fin de evitar arrastre de partículas por acción del viento. En cada periodo ejecutado el área ambiental entrega los certificados de la Revisión Técnico Mecánica y de Emisiones Contaminantes RTM, en cualquier Centro de Diagnóstico Automotriz (CDA) debidamente autorizado por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los cuales se anexan al informe trimestral ambiental que remite la Interventoría a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.
- Durante los periodos ejecutados, el CVNSO realiza mantenimientos preventivos, rutinario de inspección y mantenimiento correctivo en las zonas de talleres de los campamentos de la ruta 6504 y 3001, minimizando el impacto de los residuos contaminados especiales generados, ya que son acopiados en los recipientes

demarcados, señalizados, estos son entregados a la empresa SAIDA SA para su respectiva disposición final. La maquinaria y/o equipo que requiera otro tipo de mantenimiento, este es trasladado en cama baja a taller con servicio especializado y calificado para su reparación, en caso de los vehículos son trasladados por su propio medio a centro de atención automotriz (serviteca) más cercanos del área influencia directa e indirecta del proyecto.

9.5 SEGUIMIENTO COMPONENTE DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- ✓ **SEGUIMIENTO ACTIVIDADES POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA AL CONTRATISTA DE OBRA SST**

1. INSPECCIÓN EN CAMPO RUTA 6503 – 6504 – 3001

- **SEGUIMIENTO AL PMT (SEÑALIZACIÓN)**

Ruta 3001: El 23 de diciembre 2025 mediante comunicado de referencia C-245-4286-1948-25 se solicitó al consorcio contratista Implementar de manera inmediata y permanente la instalación de señalización preventiva y de seguridad en todas las áreas donde se estén ejecutando actividades y en aquellas en las que se disponga de herramientas, equipos o materiales, con el fin de garantizar la adecuada delimitación de las zonas de trabajo.

Rutas 6503-6504: Para el mes de diciembre se verifico que el contratista realizara el mantenimiento a la señalización preventiva, informativa y transitoria de los frentes de obra y puntos considerados como críticos de las Rutas 6503 y 6504, esto de acuerdo con las observaciones realizadas en campo por esta interventoría al inspector SST del contratista y de esta forma garantizar la seguridad de los usuarios del corredor vial y del personal vinculado al proyecto, mitigando los peligros y riesgos derivados de las actividades en obra. El 23 de diciembre se emitió comunicado C-245-4278-1937-25, donde se solicitó la actualización del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) – Ruta Nacional 6503 y 6504, bajo la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, mediante la cual se adoptó el nuevo Manual de Señalización Vial de Colombia.

- **MAQUINARIA Y EQUIPOS**

Ruta 3001: Se realizó durante el mes diciembre la verificación y seguimiento a la maquinaria y equipos actualmente activos en los diferentes frentes de obra. El objetivo

de esta revisión es verificar el adecuado funcionamiento, disponibilidad, estado mecánico y correcta utilización de cada equipo en relación con las labores asignadas.
Rutas 6503-6504: En diciembre se realizó inspección y verificación de la información reportada por el contratista a esta interventoría con relación a la maquinaria vinculada al proyecto, en campo se verifica la maquinaria y equipos en estado operativo y se inspecciona el diligenciamiento del preoperacional por parte de los operadores, donde relacionan las fallas y hallazgos evidenciadas en el trascurso de la jornada laboral.

- **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPPS)**

Ruta 3001: Se verifica de manera constante que los trabajadores utilicen los elementos de protección personal requeridos dentro de la obra. Durante el mes de diciembre, se evidenció que el contratista realizó la reposición de algunos elementos que se encontraban deteriorados, garantizando así su adecuado uso.
Rutas 6503-6504: para diciembre se evidencio que el contratista realiza la reposición de los elementos de protección personal requeridos por el personal en obra; como lo es: Botas de seguridad, casco, guantes y gafas de seguridad.

- **SEGUIMIENTO ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO:**

Ruta 3001: El día 23 de diciembre de 2025, mediante el oficio C-245-4286-1948-25, se solicitó realizar el seguimiento, control y verificación permanente del adecuado diligenciamiento, revisión y validación de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) por parte del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISO), en concordancia con las responsabilidades establecidas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), garantizando que dichos documentos se encuentren debidamente completos, firmados y aprobados antes del inicio de cada actividad.
Rutas 6503-6504: En diciembre se evidencio falencias en el diligenciamiento de los ATS y el acompañamiento con relación a las inspecciones en los frentes de obra, ya que en la inspección de seguimiento se verifico varios ATS no estaban diligenciados en su totalidad, por lo anterior se hizo la observación al inspector del contratista y se le solicito realizar las correcciones de forma inmediata, ya que se requiere que las actividades en obra se ejecuten bajo las normas establecidas en seguridad y salud en el trabajo.

- **TRABAJO DE ALTURAS SEGÚN RESOLUCIÓN 4272/2021**

Ruta 3001: El día 23 de diciembre 2025 mediante oficio C-245-4286-1948-25 se solicitó Garantizar la presencia y supervisión efectiva del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISO) durante la ejecución de actividades de riesgo, así como del Coordinador de Trabajo en Alturas, conforme a la normativa vigente y a lo establecido en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
Rutas 6503-6504: Para el mes de diciembre se verifico el contratista ejecuta actividades para muro lateral encofrado para box culvert y armado de acero de ménsula y suministro e instalación de concreto para el puente sobre la quebrada las delicias, se solicitó se realice el correcto diligenciamiento de los ATS y de los permisos correspondientes y el acompañamiento del coordinador de alturas, con el fin de garantizar la seguridad del personal que ejecuta actividades de alturas. Se verifico que el personal cuenta con la certificación vigente, están debidamente capacitados para ejecutar trabajo en alturas, se solicitó inspeccionar los lugares de trabajo, equipos, anclajes, líneas de vida, andamios, Epps y demás herramientas requeridas para que estas actividades se ejecuten de forma segura.

- **EQUIPOS DE EMERGENCIA:**

Ruta 3001: El contratista dispone de botiquín, extintores y camillas en las instalaciones de campamento y oficina. Además, la maquinaria y otras poseen los elementos de emergencia. La inspección se llevó a cabo en diciembre se constató que está en buenas condiciones en caso de requerirse.
Rutas 6503-6504: El contratista dispone de extintor, botiquín y camilla en cada frente de obra y en la unidad industrial, adicionalmente se verifico que la maquinaria cuente con botiquín y extintor. El contratista en diciembre realizo recarga a los extintores que lo requieran.

- **ORDEN Y LIMPIEZA EN OBRA**

Ruta 3001: Durante el mes de diciembre en el marco de las actividades ejecutadas, se realizaron jornadas de limpieza con el personal operativo. Estas incluyeron la recolección de desechos generados por los trabajadores, así como de residuos propios de las labores de construcción, tales como madera, chatarra, tubos, material de excavación y escombros., con el fin de mantener condiciones seguras, ordenadas y libres de obstáculos.

Rutas 6503-6504: para el mes de diciembre el contratista realizo jornadas de orden y aseo en cada frente de obra, se le indica al personal la importancia de la recolección de los residuos, ya que es compromiso de todos aportar medidas de prevención al medio ambiente, evitando contaminación por los residuos generados en obra.

- **BAÑOS Y PUNTOS ECOLÓGICOS:**

Ruta 3001: Se evidencian dos portátiles en el tramo intervenido y un baño en el campamento, todos dotados con los elementos de aseo e higiene necesarios para su uso. En cuanto a la gestión de residuos, se cuenta con puntos ecológicos ubicados tanto en el campamento como en la obra. Durante el mes de diciembre, se evidenció que la empresa INCIHUILA realizó el mantenimiento, manejo y disposición final de los residuos dos veces por semana (miércoles y sábado), garantizando el cumplimiento de las condiciones de salubridad e higiene.
Rutas 6503-6504: En diciembre se evidencia que el contratista dispone de unidades portátiles en cada frente de obra, estas son adecuados para hombres y mujeres, todas están en buenas condiciones generales, adicionalmente la empresa SAIDA S.A.S realiza limpieza, adecuación y manejo final de los residuos generados durante el uso de estos.

Puntos ecológicos: El contratista dispone de un punto ecológico en cada frente de obra y en cada área de la unidad industrial, adicionalmente el área ambiental realiza la limpieza y recolección de residuos acopiados en cada punto ecológico.

- **INFORME MENSUAL CONTRATISTA:**

El día 22 de diciembre se envió comunicado C-245-4275-1926-25 con las observaciones al informe mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente al mes de noviembre de 2025. De acuerdo con la revisión falta recibir la documentación correspondiente de los especialistas y subcontratistas. Una vez se cuente con toda la información pendiente, se procederá a finalizar el proceso.

2. SEGUIMIENTO ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA.

- **PAUSAS ACTIVAS**

Oficina Neiva: Se realizan pausas activas el 15 de diciembre de 2025.

Oficina Puerto Rico: El día 11 de diciembre se realizaron pausas activas con todo el personal.

- **CAPACITACIONES- INDUCCIONES:**

Oficina Neiva: El día 9 de diciembre se realizó la inducción de ingreso, la cual tuvo como objetivo dar la bienvenida y brindar información general sobre la empresa, sus políticas, normas y funciones del cargo.
Oficina Puerto Rico: El 11 de diciembre se realizó capacitación sobre el ruido y sus efectos en la salud, dando a conocer los efectos negativos por tiempo de exposición, como lo es la pérdida auditiva, alteraciones temporales, efectos psicológicos (estrés, ansiedad, alteraciones de sueño) y las medidas a implementar para evitar dificultades o deterioro en la salud. El 11 de diciembre se le realizó al personal la reinducción en el sistema integrado de gestión, realizando refuerzo en las políticas implementadas por la empresa, reglamentos de trabajo, valores organizacionales y responsabilidades de acuerdo con el cargo que desempeña cada persona.

- **INSPECCIÓN EQUIPOS DE EMERGENCIA:**

Oficina Puerto Rico: El 16 de diciembre se realizó la inspección a los equipos de emergencia de la oficina, están debidamente señalizados y en buenas condiciones generales.

- **INSPECCIÓN DE LOS VEHÍCULOS**

Oficina Neiva: Se realizan inspecciones diarias a los vehículos, con el fin de verificar su estado mecánico y operativo, garantizando condiciones seguras para su uso.
Oficina Puerto Rico: Diariamente cada conductor realiza la inspección y limpieza al vehículo, con el fin de verificar su estado general y evitar accidentes al momento de trasportar al personal a obra.

- **INSPECCIÓN EPP:**

Se verificó en las zonas de trabajo de Neiva y Puerto Rico el uso de los elementos de protección personal. Se evidenció que el personal porta los EPP de acuerdo con las actividades que desarrolla, lo cual resulta fundamental para garantizar su seguridad y prevenir incidentes.

- **INDICADORES MÍNIMOS SG-SST:**

En el seguimiento de los indicadores mínimos de accidentalidad correspondientes al mes de diciembre, se confirma que no se presentaron accidentes de trabajo ni se registraron casos de ausentismo. Estos resultados reflejan un adecuado cumplimiento de las medidas de prevención y control implementadas durante el periodo.

- **REUNIONES COPASST:**

El día 30 de diciembre de 2025 se da a conocer a los integrantes del Copasst el informe de seguridad y salud en el trabajo del Consorcio Intervias Visión 2030. presentando las actividades realizadas con el personal.

- **COMITÉ VIRTUAL AVANCE DE OBRA-SST:**

Para el mes de diciembre se participó en los comités programados por la interventoría, dando a conocer las actividades del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo implementadas por el contratista, garantizando el control y la verificación del cumplimiento de los requisitos contractuales.

10 TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS REALIZADOS POR LA INTERVENTORÍA JULIO 2025

10.1 ÁREA AMBIENTAL

Correspondencia Enviada

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
Respuesta al comunicado CVNSO-0991-845-2025. Informe Mensual Ambiental de octubre de 2025	C-245-4255-1888-25	16/12/2025
Solicitud cumplimiento PAGA – Proyecto: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto	C-245-4261-1898-25	17/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-830-2025. Respuesta DTC-4252 del 19 de agosto de 2025. Entrega de soporte de pago de evaluación solicitud de licencia ambiental AT 508126. Expediente. LAM 00018-25.	CVNSO-0991-830-2025	03/12/2025
CVNSO-0991-821-2025. Estado de trámite de solicitud de permiso de ocupación de cauce ruta 3001.	CVNSO-0991-821-2025	05/12/2025
CVNSO-0991-839-2025. Remisión informe ambiental PAGA correspondiente al mes de noviembre de 2025.	CVNSO-0991-839-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-844-2025. Respuesta oficio DTN-35047 2025-S Seguimiento al cumplimiento de obligaciones -Permiso de Aprovechamiento forestal. Expediente: PAF-00333-22	CVNSO-0991-844-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-848-2025. Respuesta oficio DTN-23885 2025-S Permiso de Ocupación de Cauce por la Ruta 3001, Neiva – Balsillas. Prorroga DTN 27499 2025-S. Expedientes:	CVNSO-0991-848-2025	10/12/2025

POC-00067-25, POC-00068-25 y POC-00069-25		
CVNSO-0991-845-2025. Respuesta a su oficio C-245-4202-1761-25 Observaciones Informe Mensual Ambiental de octubre de 2025."	CVNSO-0991-845-2025	12/12/2025

10.2 ÁREA SOCIAL

Correspondencia Enviada

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO
TRASLADO POR COMPETENCIA DE DERECHO DE PETICIÓN DEL SEÑOR JOHN FREDY RINCÓN GARCÍA Y REQUERIMIENTO DE PAGO DE OBLIGACIONES LABORALES.	C-245-4217-1802-25	2/12/2025
Reiteración comunicado C-245-4144-1668-25 con asunto; Solicitud Plan de Intervención Vigencia 2026. Traslado comunicado 2025S-VCAQ-09282 cuyo asunto es "Traslado del Memorando 2025I-VHUI-097251 – Atención y gestión prioritaria de puntos críticos en las Rutas 3001 y 3002	C-245-4230-1837-25	6/12/2025
RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-759-2025– APROBACIÓN INFORME GESTIÓN SOCIAL, PERIODO OCTUBRE DE 2025	C-245-4240-1852-25	10/12/2025
RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN JOHN FREDY RINCON GARCIA – RADICADO ANTE KMA CONSTRUCCIONES	C-245-4242-1856-25	10/12/2025
RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-834-2025 - COTIZACIONES LOGÍSTICA VEEDURÍA SAN VICENTE DEL CAGUÁN, CAQUETÁ RUTA NACIONAL 6504 – REUNIÓN TRIMESTRAL	C-245-4243-1857-25	10/12/2025
RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-829-2025– APROBACIÓN INFORME GESTIÓN SOCIAL, PERIODO NOVIEMBRE DE 2025	C-245-4248-1867-25	11/12/2025
RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-554-2025 - OPC LA PRADERA	C-245-4274-1922-25	22/12/2025

RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-766-2025 -PROPUESTA OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA (OPC) VEREDA CEIBAS AFUERAS – RUTA 3001-NEIVA – HUILA.	C-245-4276-1927-25	23/12/2025
SOLICITUD PLAN ANUAL DE CAPACITACIONES VIGENCIA 2026	C-245-4277-1936-25	23/12/2025
SOLICITUD ACTUALIZACIÓN PLAN DE INVERSIÓN SOCIAL (V2)	C-245-4281-1942-25	23/12/2025
REQUERIMIENTO PREVENTIVO SOBRE GESTIÓN, CUSTODIA Y REPORTE DE OCUPACIONES EN EL DERECHO DE VÍA – RUTA NACIONAL 6504.	C-245-4282-1943-25	23/12/2025
RESPUESTA A COMUNICADO CVNSO-0991-552-2025 - RESPUESTA COMUNICADO C-245-3785-0899-25, OBRAS CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA VILLA NORTE.	C-245-4284-1946-25	23/12/2025
SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL – PAGA COMPONENTE SOCIAL	C-245-4287-1949-25	23/12/2025
Traslado observaciones oficio INVIAS 2025S-VBOG-074527 del 05 de octubre de 2025. Informe Trimestral N° XV 01 enero al 31 de marzo de 2025.	C-245-4294-1976-25	30/12/2025
Traslado observaciones INVIAS oficio 2025S-VBOG-052868 del 28 de julio de 2025. Informe Trimestral N° XIV 01 de octubre al 31 de diciembre de 2024	C-245-4295-1977-25	30/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-829-2025. Informe gestión social cuantitativo mes noviembre 2025	CVNSO-0991-829-2025	3/12/2025
CVNSO-0991-834-2025. LOGISTICA REUNION VEEDURIA - SAN VICENTE DEL CAGUAN - RUTA 6504	CVNSO-0991-834-2025	5/12/2025

CVNSO-0991-841-2025. Invitación Reunión Trimestral de Veeduría San Vicente del Caguán - Ruta 6504.	CVNSO-0991-841-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-867-2025. C-245-4217-1802-25 con asunto "Traslado por competencia de derecho de petición del señor John Fredy Rincón García y requerimiento de pago de obligaciones laborales". PQRS N° 181	CVNSO-0991-867-2025	26/12/2025

10.3 ÁREA PREDIAL

Correspondencia Enviada

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
Respuesta comunicado CVNSO-0991-794-2025 con asunto "Entrega No. 5 Insumos Primarios, – Predio: 016-I-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato."	C-245-4219-1805-25	3/12/2025
Alcance al comunicado número C-245-4209-1783-25 con asunto "Respuesta comunicado CVNSO-0991-754-2025 con asunto "Entrega No. 4 Insumos Primarios, – Predios: 004-ID-01-MCNF y 004-A-ID-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato."	C-245-4225-1822-25	4/12/2025
Respuesta comunicado CVNSO-0991-790-2025 con asunto "Respuesta a comunicado C-245-4107-1599-25 del 24 de octubre de 2025, con Asunto: "Respuesta a comunicados CVNSO-0991-603-2025. Cronograma de gestión predial." - Aprobación del cronograma predial ajustado	C-245-4239-1851-25	10/12/2025
Respuesta comunicado CVNSO-0991-802-2025 con asunto" Entrega No. 6 Insumos Primarios, – Predio: 015-I-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato"	C-245-4262-1899-25	17/12/2025

Respuesta a comunicado CVNSO-0991-810-2025 con asunto "Entrega No. 1 Contrato de Promesa de Compraventa Pasivo Predial – Gestión Predial del Contrato" Informe jurídico Pasivo predial predio identificado como MRM-6503-009-D asignado al Contratista mediante comunicado 2025S-VBOG-077672	C-245-4263-1900-25	17/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-823-2025. Remisión del Informe Gestión Predial mes de noviembre de 2025, con sus anexos.	CVNSO-0991-823-2025	2/12/2025
CVNSO-0991-842-2025. Subsanación a la Entrega No. 4 Insumos Primarios, – Predio: 004-A-ID-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato. Atención a la comunicación con consecutivo C-245-4209-1783-25 del 29 de noviembre del 2025.	CVNSO-0991-842-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-843-2025. Solicitud Ficha Histórica Catastral del predio denominado "PUERTO RICO" identificado con cedula catastral 41001000200000045000300000000.	CVNSO-0991-843-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-858-2025. Solicitud Certificación de NO DESARROLLABILIDAD, a una franja de terreno del predio 013-D-01-MCNF, predio requerido por Utilidad Pública que se encuentran contiguos al corredor vial Ruta 3001 Neiva-Balsillias.	CVNSO-0991-858-2025	18/12/2025
CVNSO-0991-861-2025. Reiteración a la comunicación CVNSO-0991-710-2025 del 17 de octubre de 2025, con asunto "Solicitud copia de los estudios de zonificación de riesgos y los planos que identifiquen, sobre los predios requeridos por Utilidad Pública que se encuentran	CVNSO-0991-861-2025	23/12/2025

contiguos al corredor vial Ruta 3001 Nieva-Balsillias desde el PR10 +000 al PR20+500".		
CVNSO-0991-863-2025. Respuesta oficio C-245-4162-1697-25 "Respuesta al comunicado CVNSO-0991-752-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4102-1588-25 "Respuesta a comunicado CVNSO-0991-677-2025 con asunto "Entrega No. 2 Insumos Primarios, – Predios: 016-I-01-MCNF y 017-I- T1-MCNF. Gestión Predial del Contrato" "Sitio Critico PR14+950 y PR15+100 de la ruta nacional 3001"	CVNSO-0991-863-2025	23/12/2025
CVNSO-0991-873-2025. Subsanación a la Entrega No. 5 Insumos Primarios, – Predio: 016-I-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato. Atención a la comunicación con consecutivo C-245-4219-1805-25 del 03 de diciembre del 2025.	CVNSO-0991-873-2025	27/12/2025
CVNSO-0991-872-2025. Entrega No. 7 Insumos Primarios, – Predio: 013-D-01-MCNF. Gestión Predial del Contrato.	CVNSO-0991-872-2025	27/12/2025

10.4 ÁREA SOSTENIBILIDAD

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-846-2025. Estado de aprobación Plan de Inversión de Sostenibilidad v2 por parte del INVIAS.	CVNSO-0991-846-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-851-2025. Remisión justificación de modificación del Plan de Inversión de Sostenibilidad v2 y Componente de Sostenibilidad v6 del proyecto.	CVNSO-0991-851-2025	11/12/2025
CVNSO-0991-871-2025. Remisión informe de sostenibilidad No 53 correspondiente al periodo de octubre 25 de 2025 a 24 de noviembre de 2025.	CVNSO-0991-871-2025	27/12/2025

10.5 ÁREA TÉCNICA

Correspondencia Enviada

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO
REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504	C-245-4218-1803-25	2/12/2025
No Conformidad Elementos estructurales Ruta Nacional 6503 y 6504.	C-245-4220-1806-25	3/12/2025
Respuesta a su oficio CVNSO-0991-812-2025 con asunto "Respuesta a comunicado C-245-3721-0767-25 con asunto: "Respuesta al comunicado CVNSO-0991-292-2025 con asunto "Respuesta a los oficios C-245-3552-0314-25, C-245-3584-0411-25, C-245-3594-0438-25, C-245-3616-0497-25, C-245-3632-0536-25, C-245-3636-0556-25 y C-245-3641-0574-25 – Entrega de cronogramas e inicio de actividades de mantenimiento en las Rutas 6504 y 3002 en el marco del contrato de obra No. 991 de 2021. Falta de entrega del cronograma del puente Las Delicias PR 38+295 RN 6503"".”	C-245-4221-1807-25	3/12/2025
Reiteración a comunicado C-245-4128-1638-25 con asunto "Informe inspección visual del pavimento flexible instalado entre el PR 10+500 a PR 12+500, RN 3001.""	C-245-4223-1812-25	3/12/2025
REITERACIÓN A COMUNICADO C-245-4218-1803-25 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504	C-245-4229-1836-25	6/12/2025
Continuidad de actividades – Obra de Drenaje (Box Culvert) PR4+817 – Ruta 6504.	C-245-4232-1843-25	9/12/2025
ORDEN DE DETENCIÓN DE ACTIVIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	C-245-4253-1883-25	15/12/2025
Persistencia de No Conformidad en Elementos estructurales Ruta Nacional 6503 y 6504	C-245-4258-1892-25	16/12/2025

No conformidad resultados de ensayos de laboratorio para los agregados pétreos y llenante mineral – Mezcla Asfáltica MDC-19 Ruta 3001	C-245-4259-1893-25	16/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-847-2025 con asunto "Programa de obra para la terminación del año 2025."	C-245-4288-1952-25	24/12/2025
Respuesta a comunicado CVNSO-0991-866-2025 con asunto " Respuesta oficios: i) C-245-4218-1803-25 con asunto "REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", ii) C-245-4229-1836-25 con asunto: "REITERACIÓN A COMUNICADO C-245-4218-1803-25 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", iii) C-245-4253-1883-25 con asunto: "Orden de detención de actividades por incumplimiento de especificaciones técnicas" y iv) C-245-4261-1898-25 con asunto: Solicitud cumplimiento PAGA – Proyecto: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto"	C-245-4291-1959-25	26/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-812-2025. Respuesta a comunicado C-245-3721-0767-25 con asunto: "Respuesta al comunicado CVNSO-0991-292-2025 con asunto "Respuesta a los oficios C-245-3552-0314-25, C-245- 3584-0411-25, C-245-3594-0438-25, C-245-3616-0497-25, C-245-3632-0536-25, C-245-3636-0556-25 y C-245-3641-0574-25 – Entrega de cronogramas e inicio de actividades de mantenimiento en las Rutas 6504 y 3002 en el marco del contrato de obra No. 991 de	CVNSO-0991-812-2025	1/12/2025

2021. Falta de entrega del cronograma del puente Las Delicias PR 38+295 RN 6503"".		
CVNSO-0991-822-2025. Respuesta al oficio C-245-4192-1744-25 Respuesta a comunicado CVNSO-0991-800-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4160-695-25 – Observaciones Informe de Calidad octubre 2025."".	CVNSO-0991-822-2025	2/12/2025
CVNSO-0991-827-2025. Entrega Informe de Calidad correspondiente al mes de Noviembre de 2025."	CVNSO-0991-827-2025	3/12/2025
CVNSO-0991-847-2025. Programa de obra para la terminación del año 2025.	CVNSO-0991-847-2025	10/12/2025
CVNSO-0991-856-2025. Respuesta a su comunicado C-245-4204-1764-25 Solicitud de finalización de obras complementarias y puesta en servicio del Box Culvert PR42+600 (Ruta Nacional 6503).	CVNSO-0991-856-2025	17/12/2025
CVNSO-0991-859-2025. Respuesta al comunicado C-245-4213-1787-25, con asunto "Solicitud atención URGENTE de emergencias PR17+150 Ruta Nacional 3001 Neiva - Balsillas"	CVNSO-0991-859-2025	18/12/2025
CVNSO-0991-860-2025. Respuesta a su comunicado C-245-4210-1784-25 No Conformidad Elementos estructurales Alcantarilla PR38+100 Ruta Nacional 6503 (Ruta Nacional 6503).	CVNSO-0991-860-2025	22/12/2025
CVNSO-0991-864-2025. Respuesta a su comunicado C-245-4232-1843-25 Continuidad de actividades – Obra de Drenaje (Box Culvert) PR4+817 – Ruta 6504.	CVNSO-0991-864-2025	23/12/2025
CVNSO-0991-866-2025. Respuesta oficios: i) C-245-4218-1803-25 con asunto "REQUERIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", ii) C-245-4229-1836-25 con asunto: "REITERACIÓN A COMUNICADO C-245-4218-1803-25 IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE	CVNSO-0991-866-2025	23/12/2025

CONTROL DE MATERIAL PARTICULADO – IRRIGACIÓN Y HUMECTACIÓN PR 5+600 A PR 6+300 RN 6504", iii) C-245-4253-1883-25 con asunto: "Orden de detención de actividades por incumplimiento de especificaciones técnicas" y iv) C-245-4261-1898-25 con asunto: Solicitud cumplimiento PAGA – Proyecto: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto		

10.6 ÁREA SST

Correspondencia Enviada

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO
REITERACIÓN DE OBSERVACIONES DERIVADAS DE LA VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL – OCTUBRE 2025.	C-245-4224-1813-25	3/12/2025
Solicitud del Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente al mes de noviembre-2025.	C-245-4233-1845-25	9/12/2025
Observaciones al informe mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente al mes de noviembre de 2025.	C-245-4275-1926-25	22/12/2025
Observaciones Actividades de Trabajo en Alturas y Análisis de Trabajo Seguro - Ruta 3001 Neiva-Balsillas.	C-245-4286-1948-25	23/12/2025
Observaciones a la revisión de aportes a la Seguridad Social – noviembre 2025 2025	C-245-4292-1974-25	30/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-837-2025 Carta de compromiso de pago de salarios y aportes parafiscales y de seguridad social y demás	CVNSO-0991-837-2025	9/12/2025

obligaciones del Acta de Obra 55 del mes de diciembre 2025.		
CVNSO-0991-850-2025. Respuesta a comunicado C-245-4233-1845-25, C-245-4224-1813-25, C-245-4200-1759-25 y C-245-4197-1756-25 Referentes a el Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de octubre (observaciones) y de noviembre.	CVNSO-0991-850-2025	12/12/2025
CVNSO-0991-857-2025. RESPUESTA A COMUNICADO C-245-4212-1786-25 ''SOLICITUD DE EPP Y USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA''	CVNSO-0991-857-2025	18/12/2025

10.7 ESTUDIOS Y DISEÑOS

Correspondencia Enviada

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-815-2025 con asunto "Respuesta a su comunicado C-245-4179-1720-25 Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-775-2025 con asunto "Respuesta C-245-4090-1567-25 Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-614-2025 con asunto "Entrega diseño señalización en revisión del puente nuevo las Delicias, ubicado en PR38+600 de la ruta nacional 6503 (Florencia-Puerto Rico) DPTO Caquetá".""	C-245-4226-1828-25	5/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-814-2025 con asunto "Entrega de la implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K16+400, en su VERSIÓN 1.0."	C-245-4231-1842-25	9/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-824-2025 con asunto "Respuesta comunicado C-245-4180-1723-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-769-2025 con	C-245-4237-1849-25	10/12/2025

asunto "Respuesta oficio C-245-4084-1558-25 "Remisión VOLUMEN VII. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SECTOR CRÍTICO K36+820 DE LA RUTA NACIONAL 6504"		
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-825-2025 con asunto "Respuesta comunicado C-245-4131-1645-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-737-2025 con asunto "Remisión VOLUMEN VII ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRAULICA Y SOCAVACIÓN Versión 0 para el sitio Critico PR16+400 de la ruta nacional 6504"""	C-245-4238-1850-25	10/12/2025
Respuesta a su oficio CVNSO-0991-797-2025 "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO crítico K23+100, VÍA NACIONAL 3001.."	C-245-4246-1865-25	11/12/2025
Respuesta Comunicado CVNSO-0991-828-2025 "Presentación Hoja de Vida - Especialista de Diseño Geométrico".	C-245-4251-1880-25	15/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-852-2025 con asunto "Respuesta comunicado C-245-4085-1559-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-580-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3400-2679-24 con asunto: "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-553-2024 "Remisión de "Volumen II. Diseño Geométrico Sitios críticos/atípicos Ruta Nacional 6504 y 3002".	C-245-4254-1885-25	16/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-744-2025 con asunto "Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503" - Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras""	C-245-4265-1902-25	17/12/2025

Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-831-2025 con asunto "Remisión implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K36+820, EN SU VERSIÓN 1.0."	C-245-4266-1904-25	17/12/2025
Respuesta a su oficio CVNSO-0991-795-2025 "Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO CRITICO K40+270, RUTA NACIONAL 3001."	C-245-4268-1911-25	19/12/2025
Respuesta a su oficio CVNSO-991-774-25 "Remisión Volumen de Cantidades para el sitio critico PR12+800 de la Ruta Nacional 3002 y respuesta comunicado C-245-4138-1662-25"	C-245-4269-1912-25	19/12/2025
Respuesta a su oficio CVNSO-991-776-25 con asunto "Remisión Volumen Informe ejecutivo para el sitio critico PR12+800 de la Ruta nacional 3002 y respuesta comunicado C-245-4138-1662-25"	C-245-4271-1914-25	20/12/2025
Solicitud actualización Plan de Manejo de Tránsito (PMT) – Ruta Nacional 6503 y 6504	C-245-4278-1937-25	23/12/2025
Respuesta al oficio CVNSO-0991-862-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3686-0678-25 "Respuesta oficio CVNSO-0991-307-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3470-0119-25 con asunto "Respuesta CVNSO-0991-1032- 2024, Entrega de propuesta para la Obra de Mitigación a realizar En la Perdida de Banca PR15+000 Ruta 3001".	C-245-4279-1938-25	23/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-826-2025 con asunto "Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V.	C-245-4280-1939-25	23/12/2025

Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras""		
Respuesta a su oficio CVNSO-0991-849-2025 "Respuesta comunicado C-245-4145-1670-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-720-2025 con asunto "Respuesta C-245-4060-1522-25 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-1772025 "Respuesta al comunicado C-245-3386-2653-24 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-938-2024 "Remisión de "Volumen VIII. Estudio de Estructuras Sitio Critico PR1+380 RN 3002"""".	C-245-4285-1947-25	23/12/2025
Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-758-2025 con asunto "Respuesta C-245-4064-1529-25 con asunto: "Alcance a comunicado C-245-4039-1487-25 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1055-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes, VII. Hidráulica y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR52 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras" y al C-245-4039-1487-25"".	C-245-4289-1953-25	24/12/2025
Respuesta a comunicado CVNSO-0991-865-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-4154-1683-25 "Respuesta a comunicado CVNSO-0991-753-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4124-1623-25 "Requerimiento formal de aceleración y entrega con la máxima prioridad de los Estudios y Diseños Fase III – Sitio crítico PR16+400 de la RN 6504""	C-245-4290-1956-25	24/12/2025

Correspondencia Recibida

ASUNTO	REFERENCIA	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-826-2025. Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25	CVNSO-0991-826-2025	3/12/2025

"Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"		
CVNSO-0991-828-2025. Presentación Hoja de Vida - Especialista de Diseño Geométrico.	CVNSO-0991-828-2025	3/12/2025
CVNSO-0991-824-2025. Respuesta comunicado C-245-4180-1723-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-769-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4084-1558-25 "Remisión VOLUMEN VII. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SECTOR CRÍTICO K36+820 DE LA RUTA NACIONAL 6504"	CVNSO-0991-824-2025	2/12/2025
CVNSO-0991-825-2025. Respuesta comunicado C-245-4131-1645-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-737-2025 con asunto "Remisión VOLUMEN VII ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRAULICA Y SOCAVACIÓN Versión 0 para el sitio Critico PR16+400 de la ruta nacional 6504"".	CVNSO-0991-825-2025	2/12/2025
CVNSO-0991-831-2025. Remisión implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K36+820, EN SU VERSIÓN 1.0.	CVNSO-0991-831-2025	3/12/2025
CVNSO-0991-849-2025. Respuesta comunicado C-245-4145-1670-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-720-2025 con asunto "Respuesta C-245-4060-1522-25 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-177-2025 "Respuesta al comunicado C-245-3386-2653-24 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-938-2024 "Remisión de "Volumen VIII. Estudio de Estructuras Sitio Critico PR1+380 RN 3002"".	CVNSO-0991-849-2025	12/12/2025
CVNSO-0991-852-2025. Respuesta comunicado C-245-4085-1559-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-580-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3400-2679-24 con asunto: "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-553-2024 "Remisión de "Volumen II. Diseño Geométrico Sitios críticos/atípicos Ruta Nacional 6504 y 3002"	CVNSO-0991-852-2025	13/12/2025

CVNSO-0991-855-2025. Respuesta comunicado C-245-4171-1712-25 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-719-2025 "Respuesta C-245-4059-1521-25 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-1058-2024 "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes II. Diseño Geométrico, IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR72+100 RN3002"	CVNSO-0991-855-2025	18/12/2025
CVNSO-0991-862-2025. Respuesta al comunicado C-245-3686-0678-25 "Respuesta oficio CVNSO-0991-307-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3470-0119-25 con asunto "Respuesta CVNSO-0991-1032- 2024, Entrega de propuesta para la Obra de Mitigación a realizar En la Perdida de Banca PR15+000 Ruta 3001".	CVNSO-0991-862-2025	22/12/2025
CVNSO-0991-865-2025. Respuesta al comunicado C-245-4154-1683-25 "Respuesta a comunicado CVNSO-0991-753-2025 con asunto "Respuesta oficio C-245-4124-1623-25 "Requerimiento formal de aceleración y entrega con la máxima prioridad de los Estudios y Diseños Fase III – Sitio crítico PR16+400 de la RN 6504".	CVNSO-0991-865-2025	23/12/2025
CVNSO-0991-875-2025. Respuesta al comunicado C-245-4033-1473-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-590-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3799-0932-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504" - Volumen IV. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones." - Volumen IV. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones.".	CVNSO-0991-875-2025	29/12/2025
CVNSO-0991-876-2025. Respuesta al comunicado C-245-4034-1478-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-582-2025 con asunto "Respuesta al comunicado C-245-3801-0935-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1055-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes, VII. Hidráulica y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR52 RN6504" - Volumen IV. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones" -	CVNSO-0991-876-2025	29/12/2025

Volumen IV. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones.		
CVNSO-0991-877-2025. Respuesta al comunicado C-245-3292-2392-24 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-910-2024 Remisión de "Volumen IV. Estudio de Geología para Ingeniería Sitio Critico PR1+380 RN3002".	CVNSO-0991-877-2025	29/12/2025

10.8 ITEMS NO PREVISTOS

Correspondencia Recibida

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO
CVNSO-0991-869-2025. Entrega del paquete N°2 de Ítems No Previstos de actividades ambientales del Contrato de obra 991 de 2021.	CVNSO-0991-869-2025	26/12/2025
CVNSO-0991-868-2025. Respuesta al comunicado C-245-3967-1350-25 y C-245-4170-1708-25 "Presentación del paquete de APUs de Ítems No. 7 No Previstos"	CVNSO-0991-868-2025	26/12/2025

11 CONCLUSIONES.

- En cumplimiento del programa de inversiones aprobado mediante la Reprogramación No. 10 realizada con la incorporación de los ítems no previstos No. 6 suscrito por contratista, interventoría e Invias, se presenta a continuación el seguimiento correspondiente al contrato de obra, con base en los avances físicos y financieros reportados

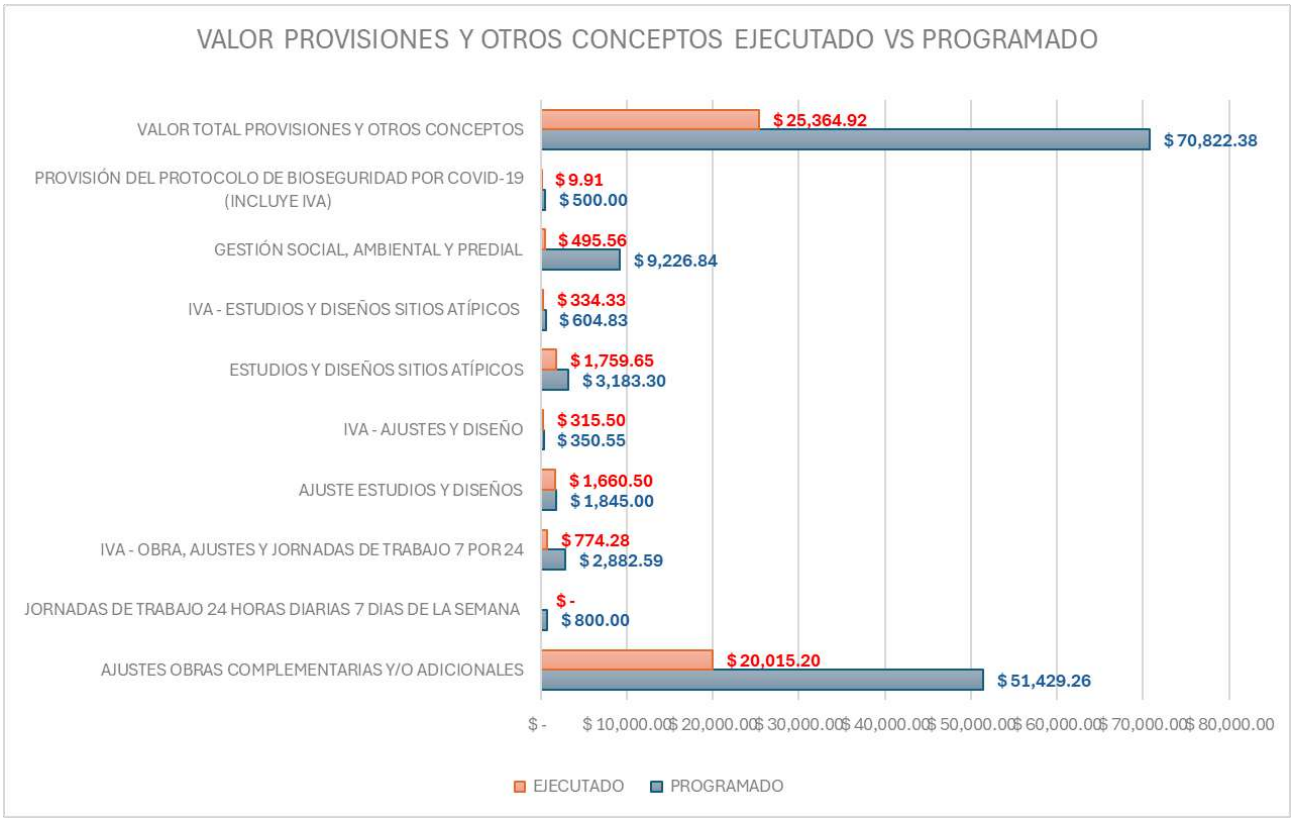
	VALORES DIC 2025	PORCENTAJE
Inversión Programada	$ 2,419,847,321.00	0.72%
Inversión Programada Acumulada	$ 87,053,841,837.00	26.01%
Inversión Ejecutada	$ 4,306,114,735.00	1.29%
Inversión Ejecutada Acumulada	$ 85,938,989,179.00	25.68%

- El valor **básico de obra** presenta un porcentaje ejecutado de **25.68%** con respecto al porcentaje programado a corte de 31 de diciembre 2025 el cual fue de **26.01%.**
- El contrato presenta un atraso financiero a corte de 31 de diciembre de 2025 de **$1,114,852,658.00** el cual corresponde a **0.33% con respecto al valor básico de obra** del contrato, calculado con respecto a la reprogramación No. 10 al programa de inversiones.
- Las provisiones y otros conceptos del total del contrato presentan el siguiente avance:

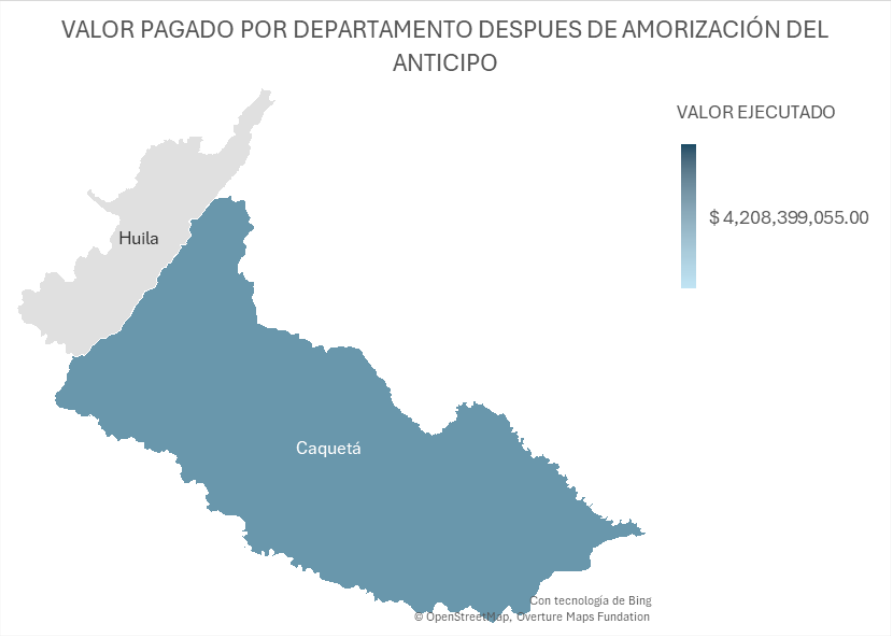
PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
AJUSTES OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	38.92%
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA	0.00%
IVA - OBRA, AJUSTES Y JORNADAS DE TRABAJO 7 POR 24	26.86%
AJUSTE ESTUDIOS Y DISEÑOS	90.00%
IVA - AJUSTES Y DISEÑO	90.00%
ESTUDIOS Y DISEÑOS SITIOS ATÍPICOS	55.28%
IVA - ESTUDIOS Y DISEÑOS SITIOS ATÍPICOS	55.28%
GESTIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y PREDIAL	5.37%

PROVISIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	**1.98%**
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS	**35.81%**

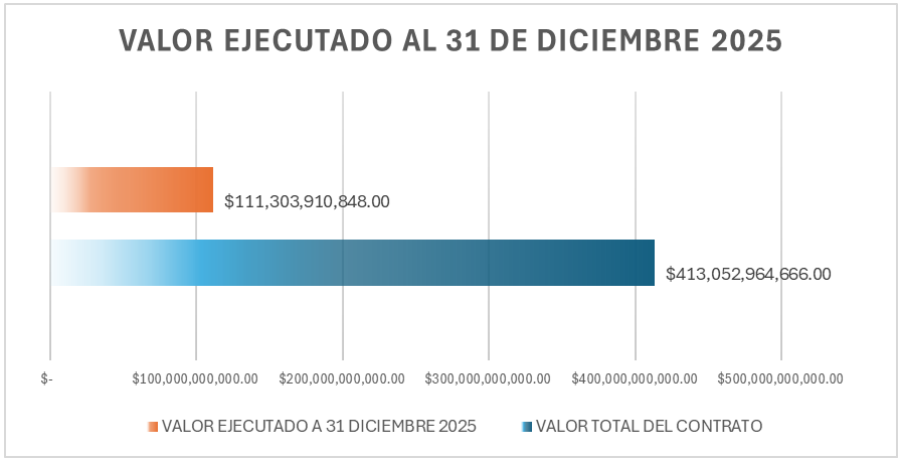
- Las provisiones y otros conceptos del total del contrato presentan los siguientes valores ejecutados:



- Los valores discriminados por departamento pagados después de amortización de anticipo del **ACTA DE OBRA No. 55** correspondiente al mes de diciembre de 2025 presentan los siguientes valores:



- A corte del **31 de diciembre de 2025** se presenta un porcentaje de ejecución total del contrato del 26.95%. como se muestra a continuación:



- Los estudios y diseños fase III de los sectores priorizados para la ejecución del contrato presentan el siguiente avance:

ESTADO ESTUDIOS Y DISEÑOS SECTORES PRIORIZADOS					
	PR INCIAL	**PR FINAL**	**RUTA**	**LONGITUD Km**	**AVANCE %**
1	PR10+500	PR13+500	Ruta 3001	3,0 km	100%
2	PR13+500	PR18+500	Ruta 3001	5,0 km	90%
3	PR00+000	PR49+000	Ruta 6504	49,0 km	100%
	Total			**57,00 km**	

- Los estudios y diseños fase III de los sectores atípicos incluidos en la bolsa de estudios y diseños presentan el siguiente avance:

PUNTOS CRITICOS RUTA 6503		
SECTORES		AVANCE EYD
1	PR38+295 Puente Las Delicias	100%
2	PR42+600 Box Culvert (emergencia)	100%
3	PR52+800 Perdida de banca	100%
4	PR54+570 Muro desplazado	50%

PUNTOS CRITICOS RUTA 6504		
SECTORES		AVANCE EYD
1	PR04+800 Box culvert	100%
2	PR09+060 Puente militar El Águila	100%
3	PR16+400 Estabilizacion taludes	65%
3	PR23+470 Puente militar Riecito	100%
4	PR30 A PR32 Falla geológica	72%
5	PR36+820 Falla a desnivel	70%
6	PR 52+000 Hundimiento de calzada	85%

PUNTOS CRITICOS RUTA 3001		
SECTORES		AVANCE EYD
1	PR23+100 Perdida de banca	60%
2	PR40+270 Deslizamiento	60%

PUNTOS CRITICOS RUTA 3002		
SECTORES		AVANCE EYD
1	PR01+380 Perdida de banca y hundimiento vía	87%
2	PR12+800 Pontón	100%
3	PR12+950 Perdida de banca	100%
4	PR72+100 Muro de contención	87%
5	PR7+850 Perdida de banca	10%
6	PR16+000 Perdida de banca	17%
7	PR16+700 Obra hidráulica	0%
8	PR58+500 Deslizamiento	0%

- Mediante comunicado C-245-4230-1837-25 radicado el 6 de diciembre de 2025 interventoría reitera solicitud del plan de intervención para la vigencia 2026. La elaboración, análisis y ajuste de dicho plan resulta de vital importancia para garantizar el cumplimiento de los objetivos técnicos, ambientales, sociales, prediales, financieros y presupuestales del proyecto, así como para asegurar la adecuada planeación y programación de las actividades a desarrollar durante la próxima vigencia. El 17 de diciembre 2025 mediante comunicado C-245-4264-1901-25 interventoría da respuesta y DEVUELVE SIN APROBACIÓN la propuesta presentada. Esta determinación no obedece a criterios discrecionales, sino a la verificación objetiva de que el documento no cumple con los requisitos mínimos de información técnica y oportunidad exigidos contractualmente, necesarios para constituir la Línea Base de la vigencia 2026. El 22 de diciembre de 2025 se reitera solicitud mediante comunicado C-245-4273-1919-25.
- El 1 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4215-1796-25 se realiza la remisión de ACTA DE AJUSTES DEFINITIVA NO. 53 DEL MES DE OCTUBRE DE 2025, en

respuesta al comunicado CVNSO-0991-820-2025 del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en el marco del contrato de obra 991 de 2021.

- El 10 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4244-1858-25 se realiza la remisión de ACTA DE AJUSTES DEFINITIVA NO. 54 DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2025, en respuesta al comunicado CVNSO-0991-832-2025 del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en el marco del contrato de obra 991 de 2021.

- El 5 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4228-1835-25, se realiza la Remisión del ACTA DE OBRA No. 54 del MES DE NOVIEMBRE DE 2025, en respuesta al comunicado CVNSO-0991-833-2025 del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en el marco del contrato de obra 991 de 2021.

- El 11 de diciembre de 2025 mediante comunicado C-245-4245-1864-25, se realiza la Remisión del ACTA DE OBRA No. 55 DEL MES DE DICIEMBRE DE 2025, en respuesta al comunicado CVNSO-0991-836-2025 del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente en el marco del contrato de obra 991 de 2021.

WILSON ANDRÉS PARRA

C.C. No. 7.182.325 de Tunja (Boyacá)
Director de Interventoría.
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO NO 52

COSORCIO INTERVIAS VISION 2030

CONTRATO DE INTERVENTORIA: No 985 DE 2021 “INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1”

CONTRATISTA:
CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETÁ
2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. OBJETIVOS 7
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
3. ALCANCE 8
4. GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PARTE DE INTERVENTORIA .8
5. PERSONAL DEL CONTRATISTA 8
6. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL 17
7. INDICADORES MINiMOS DE ACCIDENTALIDAD LABORAL 18
7.1. Análisis de la accidentalidad laboral – Año 2025....18
8. SEGUIMIENTO DE INTERVENTORÍA, AL– Contratista (Rutas 6503-6504, Mina Blanca – Puerto Rico – Florencia)....20
9. Control y seguimiento SG-SST AL CONTRATISTA – Ruta 3001 Nieva-balsillas 39
10. Relación de correspondencia 55
10.1. Correspondencia de interventoría....55
10.2. Correspondencia del Contratista 56
11. ACTIVIDADES REALIZADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON EL PERSONAL DE INTERVENTORÍA....57
11.1. Perfil Sociodemográfico.....57
11.2. SEGUIMIENTO DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL. 59
11.3. pausas activas oficinas en oficinas Neiva y Puerto Rico 59
11.4. CHARLAS Y/O CAPACITACIONES INDUCCIONES Y REINDUCCIONES....60
11.5. INDICADORES MÍNIMOS DE SST. 62
11.6. Frecuencia de Accidentalidad....62
11.7. severidad de accidentalidad. 63
11.8. Ausentismo por Causa Médica.....63
11.9. INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 63
11.10. Inspecciones de elementos de emergencia....63
11.11. Inspección de dotación y elementos de protección personal.....64
11.12. Inspección preoperacional de vehículos.....66
11.13. Inspecciones de campo 67
11.14. Suministro de agua potable al personal....69

TABLA DE REGISTRO FOTOGRÁFICO

Fotografía 1.Inspecciones en obra 20
Fotografía 2.Inspecciones en obra 20
Fotografía 3.Inspecciones en obra 21
Fotografía 4.Inspecciones en obra 21
Fotografía 5.Inducción personal contratista 21
Fotografía 6. Inducción personal contratista 21
Fotografía 7 .Capacitación personal contratista 22
Fotografía 8.Capacitación personal contratista 22
Fotografía 9.Capacitación personal contratista 23
Fotografía 10.Capacitación personal contratista 23
Fotografía 11.Pausas activas personal contratista 23
Fotografía12.Pausas activas personal contratista 23
Fotografía 13 . Instalación señalización ruta 6503-contratista. 26
Fotografía 14 . Instalación señalización ruta 6503-contratista 26
Fotografía 15. Instalación señalización ruta 6503-contratista. 26
Fotografía 16. Instalación señalización ruta 6503-contratista. 26
Fotografía 17. Instalación señalización ruta 6504-contratista. 26
Fotografía 18. Instalación señalización ruta 6504-contratista. 26
Fotografía 19.Reposición de EPP contratista 27
Fotografía 20. Reposición de EPP contratista 27
Fotografía 21. Reposición de EPP contratista 27
Fotografía 22. Reposición de EPP contratista 27
Fotografía 23. Uso de EPP contratista 28
Fotografía 24. Uso de EPP contratista 28
Fotografía 25. Inspección Equipos de emergencia contratista 28
Fotografía 26 Inspección Equipos de emergencia contratista 28
Fotografía 27. Inspección análisis de trabajo seguro 29
Fotografía *28*. Inspección análisis de trabajo seguro 29
Fotografía 29.Inspección actividad de excavación 29
Fotografía 30.Inspección actividad de excavación 29
Fotografía 31.Control del polvo en obra ruta 6504-contratista 30
Fotografía 32. Control del polvo en obra ruta 6504-contratista 30
Fotografía 33 .Trabajo en alturas ruta 6504-contratista 31
Fotografía 34. Trabajo en alturas ruta 6504-contratista 31
Fotografía 35.Jornadas de aseo ruta 6503 31
Fotografía 36.Jornadas de aseo ruta 6504 31
Fotografía 37. Inspección unidad sanitaria ruta 6503 32
Fotografía 38. Inspección unidad sanitaria ruta 6504 32
Fotografía 39. Manejo de sustancias químicas ruta 6504-contratista 33
Fotografía 40. Manejo de sustancias químicas ruta 6504-contratista 33
Fotografía 41. Examen de ingreso ruta 6504-contratista 33
Fotografía 42. Examen de ingreso ruta 6504-contratista 33
Fotografía. 43 Inspección maquinaria ruta 6504-contratista 36
Fotografía 44. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista 36
Fotografía 45. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista 36
Fotografía 46. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista 36
Fotografía 47. Inspección equipos emergencia maquinaria ruta 6503-contratista 36
Fotografía 48. Inspección equipos maquinaria ruta 6503-contratista 36

Fotografía 49. Entrega de hidratación al personal ruta 6504. 37
Fotografía 50. Entrega de hidratación al personal ruta 6504. 37
Fotografía 51 .Inspecciones de seguridad obra 40
Fotografía 52. Inspecciones de seguridad obra 40
Fotografía 53. Inspecciones de seguridad obra 41
Fotografía 54. Inspecciones de seguridad obra 41
Fotografía 55.Señalización implementada por el contratista....42
Fotografía 56 Señalización implementada por el contratista....42
Fotografía 57.Señalización implementada por el contratista....42
Fotografía 58. Señalización implementada por el contratista....42
Fotografía 59. Señalización implementada por el contratista....43
Fotografía 60. Señalización implementada por el contratista....43
Fotografía 61.Delimitación de las zonas de trabajo-ruta 3001 43
Fotografía 62. Delimitación de las zonas de trabajo-ruta 3001 43
Fotografía 63.Verificación de uso EEP personal contratista....46
Fotografía 64. Verificación de uso EEP personal contratista 46
Fotografía 65.Verificación de uso EEP personal contratista....46
Fotografía 66 Verificación de uso EEP personal contratista....46
Fotografía 67. Actividades de alturas-contratista 49
Fotografía 68. Actividades de alturas-contratista 49
Fotografía 69. Actividades de alturas-contratista 49
Fotografía 70. Actividades de alturas-contratista 49
Fotografía 71. Verificación ATS....50
Fotografía 72. Verificación ATS....50
Fotografía 73. Pausas activas- personal contratista....51
Fotografía 74. Pausas activas- personal contratista....51
Fotografía 75. Equipos de emergencia contratista....52
Fotografía 76. Equipos de emergencia contratista....52
Fotografía 77.Verificación de baños portátiles ruta 3001 53
Fotografía 78. Verificación de baños portátiles ruta 3001 53
Fotografía 79.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico....59
Fotografía 80.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico....59
Fotografía 81.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico....59
Fotografía 82.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico....59
Fotografía 83. Pausas activas 15/12/2025 Neiva....60
Fotografía 84. Pausas activas 15/12/2025 Neiva....60
Fotografía 85. Pausas activas 15/12/2025 Neiva....60
Fotografía 86 Pausas activas 15/12/2025 Neiva....60
Fotografía 87. Capacitación el ruido y sus efectos en la salud 11/12/2025....61
Fotografía 88. Capacitación el ruido y sus efectos en la salud 11/12/2025....61
Fotografía 89. Reinducción SIG 11/12/2025 61
Fotografía 90. Reinducción SIG 11/12/2025 61
Fotografía 91.Iinduccion 9 diciembre-2025 62
Fotografía 92. Inducción 9 diciembre-2025 62
Fotografía 93. Hábitos de estilos de vida saludable....62
Fotografía 94. Hábitos de estilos de vida saludable....62
Fotografía 95 Insp Equipos emergencia 16/12/2025....64
Fotografía 96. Insp Equipos emergencia 16/12/2025....64
Fotografía 97 . Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504 64
Fotografía 98. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504 64
Fotografía 99. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504 65

Fotografía 100. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504 65
Fotografía 101. Inspección de EPP personal interventoría-Ruta 6504....65
Fotografía 102. Inspección de EPP personal interventoría-Ruta 6504....65
Fotografía 103. Inspección de uso de EPP 66
Fotografía 104. Inspección de uso de EPP 66
Fotografía 105. Inspección vehículo -Ruta 6504 66
Fotografía 106. Inspección vehículo -Ruta 6504 66
Fotografía 107. Entrega de vehículo -Ruta 6503....67
Fotografía 108. Entrega de vehículo -Ruta 6503....67
Fotografía 109. Inspección estado del vehículo -Ruta 3001 67
Fotografía 110. Inspección estado del vehículo -Ruta 3001 67
Fotografía 111.Inspección en obra al contratista....68
Fotografía 112.Inpeccion en obra al contratista 68
Fotografía 113.Inspección en obra al contratista....68
Fotografía 114.Inspección en obra al contratista....68
Fotografía 115. Seguimiento área SST-contratista 68
Fotografía 116. Seguimiento área SST-contratista 68
fotografía 117. seguimiento área sst-contratista....69
Fotografía 118. seguimiento área sst-contratista 69

TABLA DE ANEXOS

ANEXO 1. REGISTRO DE PAUSAS ACTIVAS 71
ANEXO 2. REGISTRO DE CAPACITACIÓN 73
ANEXO 3. REGISTRO DE INSPECCION LOCATIVA 76
ANEXO 4. INSPECCION DE EXTINTORES Y BOTIQUIN 77
ANEXO 5. INSPECCION DIARIA DE VEHICULOS 78

1. INTRODUCCIÓN

Este documento presenta la información detallada correspondiente al Informe Mensual N° 52, correspondiente al mes de diciembre de 2025, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), elaborado por el componente SST, en desarrollo del Contrato de Interventoría N° 985 de 2021.

Se describe la gestión realizada, los avances, la efectividad y el nivel de cumplimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo, necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto, cuyo contratista es el Consorcio Nacionales del Sur y Oriente.

En el marco de las funciones propias de la interventoría, se lleva a cabo un seguimiento riguroso y sistemático al cumplimiento de la normatividad vigente, los lineamientos técnicos y las medidas establecidas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestión ambiental, por parte del consorcio contratista, con el propósito de garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables para todos los actores involucrados en el proyecto de construcción.

A continuación, se presentan los soportes y evidencias del Informe de Gestión del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondientes al período evaluado, que reflejan las actividades desarrolladas por el contratista y el seguimiento efectuado por esta Interventoría, en cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas ante la entidad contratante.

2. OBJETIVOS

Revisar y verificar el cumplimiento en la ejecución de todas las acciones y actividades del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) implementadas por el contratista de obra Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente y por el ente interventor Consorcio Intervias Visión 2030, de conformidad con los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás normas aplicables al Sistema de Gestión.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Documentar las actividades de SST desarrolladas durante el período, organizadas por las rutas 3001, 6503 y 6504, para evidenciar su ejecución y cumplimiento.
- Generar registros y evidencias del cumplimiento de las actividades de SST, tanto por parte del contratista como del seguimiento efectuado por la interventoría, asegurando trazabilidad y control.
- Verificar el cumplimiento de las obligaciones en seguridad social y prestaciones del personal del contratista y del contrato de interventoría, mediante la revisión de soportes documentales.
- Registrar, consolidar y analizar los indicadores de accidentalidad laboral, con el fin de evaluar la frecuencia, gravedad y causas de los incidentes ocurridos, y generar medidas preventivas que contribuyan a un entorno de trabajo seguro y saludable.
- Detectar condiciones inseguras, evaluar riesgos y supervisar la implementación de medidas correctivas, con el fin de mantener un entorno laboral seguro y saludable en las obras de construcción.”

3. ALCANCE

Vverificar el cumplimiento de las actividades realizadas de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por el contratista de obra Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, así mismo, hacer seguimiento a las acciones preventivas y correctivas velando por la correcta gestión en los procesos.
Adicionalmente, se realiza control y seguimiento a las actividades realizadas de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST al ente interventor velando por su cumplimiento.

4. GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR PARTE DE INTERVENTORIA

El área del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la interventoría de la Ruta 3001 Neiva–Balsillas y la Ruta 6504 Puerto Rico desarrolla de manera permanente actividades de inspección, vigilancia y verificación en campo, mediante las cuales se exige al Consorcio Contratista el estricto cumplimiento de la normatividad vigente y de los requisitos contractuales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Con el fin de garantizar la protección de la integridad física y la salud del personal involucrado en la ejecución del proyecto.

5. PERSONAL DEL CONTRATISTA

En cumplimiento de las actividades de seguimiento y control, se presenta la relación del personal vinculado a los frentes de obra de la Ruta 3001 (Neiva–Balsillas) y la Ruta 6504 (Puerto Rico), correspondientes al contrato No. 991 de 2021, ejecutado por el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente.
Para el periodo correspondiente al mes de diciembre, se registró un total de 177 trabajadores activos, cuya distribución se detalla en la tabla anexa.

N	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	INGRESOS
1	ABENDAÑO CRUZ JOSE ESAUL	96332811	AYUDANTE DE OBRA	
2	ACEVEDO LUIS ALBEIRO	17783543	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
3	AGUDELO VALENCIA JHON ANDERSON	1115953038	AYUDANTE DE OBRA	
4	AHUMADA BOHORQUEZ MANUEL GABRI	17702262	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
5	ALDANA BARRIOS YESICA LORENA	1075244845	PALETERO	
6	ANDRADE CABALLERO JUAN DE JESUS	17788532	AYUDANTE DE OBRA	

7	ANDRADE RIOS LONDREY	7726893	CONDUCTOR UTILITARIO CAMION	
8	ANDRADE VARGAS JESUS DAVID	1115950528	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
9	APARICIO CASTILLO JUAN FELIPE	80082913	INGENIERO RESIDENTE	
10	ARIAS RIVERA MAIRA ALEXANDRA	1003820143	INGENIERO RESIDENTE AUXILIAR	
11	ARIZA BARRETO ORLANDO ENRIQUE	8566761	AYUDANTE DE OBRA	
12	AYA GULIMBO YARLEDIS	1118364489	CONTROLADOR DE TRAFICO	
13	BARACALDO MURILLO JESSICA LORENA	1075274138	AUXILIAR AMBIENTAL	
14	BARRETO RODRIGUEZ WILDER YAIR	1102228252	OPERADOR BOMBA DE INYECCION	
15	BARRIOS CABRERA JHONATAN	1006518003	AYUDANTE DE OBRA	01/12/2025
16	BENAVIDES BUITRAGO ALEXIS	16189231	AYUDANTE DE OBRA	
17	BERMUDEZ ANGEL ALFREDO	7720225	AUXILIAR DE LABORATORIO	
18	BOLAÑO ARRIETA LEINER ALFONSO	1049348655	AYUDANTE DE OBRA	
19	BONELO GUTIERREZ ANDRES FELIPE	1075310823	AYUDANTE DE OBRA	
20	BORRAY MONTIEL JOSE JESUS	96332427	OFICIAL DE OBRA	
21	BURGOS GOMEZ ANDRES CAMILO	1081154948	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
22	BUSTOS RUIZ JOSE TITO	1006417658	OPERADOR MINICARGADOR	
23	CABALLERO GONZALEZ OLIVA JOHANA	26429849	PALETERO	
24	CABARCAS FLOREZ DONINO	11051242	OFICIAL DE OBRA	
25	CACILIMA ESPINOSA LINA ANDREA	1075276273	COORDINADOR ADMINISTRATIVO OBRA	
26	CADENA DIAZ NELSON	7719307	CONDUCTOR DOBLETROQUE	

27	CAICEDO GUEVARA CARLOS ALBERTO	13069675	PROFESIONAL AMBIENTAL	
28	CAMPO CRUZ CARLOS IVAN	1075299636	AYUDANTE DE OBRA	
29	CANDANOZA ARRIETA STEWIN ALBER	1042422058	MECANICO C	
30	CARVAJAL MAYRA ALEJANDRA	1115944447	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	
31	CASANOVA CASANOA JONATAN	1115941257	AYUDANTE DE OBRA	
32	CASANOVA CASANOA REIMON	1115946742	AYUDANTE DE OBRA	
33	CASAS ESQUIVEL YICELA ANDREA	1117823687	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	
34	CASTAÑEDA GOMEZ DAIRO MAURICIO	1006517075	AYUDANTE DE OBRA	
35	CASTAÑO DIAZ ROBERTO MIGUEL	3828340	COORDINADOR DE DISEÑOS	
36	CASTRO PEREZ WILSON	16186949	AYUDANTE DE OBRA	
37	CAVIEDES PERDOMO EDIL	83248558	OPERADOR COMPACTADOR 7 TON O MAS	
38	CICERY CASTRILLON LUZMILA	40077088	PROFESIONAL SOCIAL	
39	CORRALES DIOSA PEDRO LUIS	1117494448	AYUDANTE DE OBRA	1/12/2025
40	CORTES ARIAS OSCAR IVAN	1081159862	CADENERO IB	
41	CORTES OLIVEROS NICOLAS ANDRES	1003828405	AYUDANTE DE OBRA	
42	CRISTOBAL YASNO CESAR LUIS	1004074473	AYUDANTE DE OBRA	
43	CRUZ ROJAS ESNEIDER	1031130848	AYUDANTE DE OBRA	
44	DE VOZ RODRIGUEZ PAOLA CRISTINA	33101811	DIRECTOR JURIDICO	
45	DIAZ HOYOS JHON JAIRO	15670086	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO	
46	DIAZ MARTA JESUS ALEXANDER	1104422998	AUXILIAR DE MECANICA A	

47	ESPAÑA PORTILLA SEGUNDO RAFAEL	5268520	LABORATORISTA	
48	ESPINOSA MOLINA CRISTIAN CAMIL	1116923581	ELECTROMECANICO B	
49	ESPINOSA ZAPATA ROBINSON	96333479	AYUDANTE DE OBRA	
50	ESQUIVEL SALGADO JAIRO	96356264	AYUDANTE DE OBRA	
51	ESTRADA LOPEZ ELKIN ANDRES	1113516378	AYUDANTE DE OBRA	
52	FIERRO VILLARREAL JORGE ARMANDO	1075236534	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
53	FLOR LARA MOISES	17788380	AYUDANTE DE OBRA	
54	FLOREZ AMAYA CRISTIAN JAVIER	1079176760	AYUDANTE DE OBRA	
55	FLOREZ CASTRO YUBER ALBERTO	1017246567	INGENIERO CONTROL Y PROGRAMACION	
56	FORERO TRUJILLO JHON ALEXANDER	1115943767	AYUDANTE DE OBRA	
57	FRANCO ARANGO RAUL EDUARDO	75070386	GERENTE DE PROYECTO	
58	GALAN GALAN JAVIER	79473478	TOPOGRAFO	
59	GALEANO JIMENEZ YAIR DANILO	1005076003	OPERADOR TRITURADORA	
60	GALLEGO ESCOBAR YOBAN SEBASTIAN	1115944721	AYUDANTE DE OBRA	1/12/2025
61	GALVIS MEDINA DOVEYS MANUEL	3761385	OPERADOR DE CARGADOR	
62	GAMEZ LEGRO GILDARDO	96353628	AYUDANTE DE OBRA	
63	GARIBELLO REYES OVIDIO	96361025	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
64	GOMEZ CORTES DAVID LEONARDO	1053829095	INGENIERO RESIDENTE / RESIDENTE DE OBRA	
65	GONZALEZ GONZALEZ ANDRES GILBE	1193467970	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
66	GORDILLO DUARTE JOSE HUGO	1119211470	AUXILIAR DE LABORATORIO	
67	GUERRERO GIRON JHON FREDY	1063817930	AYUDANTE DE OBRA	

68	GUTIERREZ LIZCANO NORMA YICET	1115945030	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	
69	GUTIERREZ TRUJILLO JULIAN ANDRES	1130024014	SOLDADOR C	
70	GUTIERREZ URRIAGO YENCI VIVIANA	1115943411	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	
71	HERNÁNDEZ BASTIDAS NANCY YENI	59652037	PROFESIONAL GESTION DE LA CALIDAD	
72	HORTA GUZMAN ALCIBIADES HERMISON	1144126929	LLANTERO / MUELLERO	20/12/2025
73	IMBUS MEDINA ROBIN ANDRES	1115943538	OPERADOR CARGADOR	
74	JIMENEZ MENDOZA JOSE YEFERSON	1007869860	OFICIAL DE OBRA	
75	JIMENEZ TRUJILLO JANPIER	1193560376	AYUDANTE DE OBRA	
76	LASSO VANEGAS JACOBO	1075264501	AYUDANTE DE OBRA	
77	LOAIZA LOAIZA FRANKY DUBAN	1005727869	OPERADOR COMPACTADOR 2 TON O MAS	
78	LOAIZA RODRIGUEZ JOSE GUILLERM	93444597	OPERADOR MOTONIVELADOR A	
79	LOMBANA GUTIERREZ CARLOS EDUAR	7686580	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
80	MALAGON MADROÑERO JORGE ALFREDO	1048278544	AUXILIAR DE MECACICA A	
81	MARTINEZ ROCHA EXNEYDER	1075219570	ALMACENISTA	
82	MARTINEZ TELLO JUAN CAMILO	1075287618	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
83	MARTINEZ TELLO JULIETH FERNANDA	1075263595	PALETERO	
84	MEDINA RUBIANO ALEXANDER	17784055	AYUDANTE DE OBRA	
85	MEDINA RUGE KEYTHEN	1015421843	ALMACENISTA	
86	MEDINA RUGE YEFRINLY	1115951691	AYUDANTE DE OBRA	
87	MENDEZ PARRA GABRIEL ALEJANDRO	1006419498	AYUDANTE DE OBRA	

88	MENDOZA YEPES HUGO ALBERTO	1116915406	SOLDADOR B	
89	MOLINA RINCON BOLMAR FAVIAN	88276220	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
90	MONJE PEREZ SILVIA NHORA	30521589	PALETERO	
91	MOTATO GRAJALES ROBINSON	4514941	OPERADOR DE CARGADOR	19/12/2025
92	MONTEALEGRE MOYA FANOR ANDRES	7727652	COORDINADOR DE EQUIPOS	
93	MONTOYA GOMEZ RAMON ALEXANDER	71192417	AYUDANTE DE OBRA	
94	MORALES CAÑAS JOSE ALBERTO	17340722	CONDUCTOR TRACTOCAMION	
95	MORALES ORREGO OLIVER	6407826	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
96	MOSQUERA RODRIGUEZ JUAN ESTEBAN	1003865442	AYUDANTE DE OBRA	
97	MUÑOZ DIEGO ARMANDO	96356141	AYUDANTE DE OBRA	
98	NINCO TOVAR LUIS EDUARDO	1003895516	AYUDANTE DE OBRA	
99	NIVIA TOMBE JANS LEOMAR	1115941892	AYUDANTE DE OBRA	
100	OME ORDOÑEZ JOSE RODRIGO	1118021248	AYUDANTE DE OBRA	
101	OROZCO GUTIERREZ FABIO ANDRES	1117508743	AYUDANTE DE OBRA	
102	OROZCO REALPE JUAN CARLOS	76312909	COORDINADOR ADMINISTRATIVO OBRA	
103	ORTIZ CORTES JHOJAN ARLINSON	1115951372	CADENERO II	
104	ORTIZ SANCHEZ MIGUEL FERNANDO	2758800	MECANICO B	
105	OSORIO CALDERON ALEXANDER	7710403	AYUDANTE DE OBRA	
106	OSORIO MEDINA JHONATAN STEVEN	1003811247	AYUDANTE DE OBRA	
107	OSPINA GRISALES DIEGO ALEXANDE	1094907938	TOPOGRAFO	
108	OTALORA OSORIO MIGUEL ANGEL	1075286912	SOLDADOR B	

109	PACHECO JIMENEZ SAMUEL ANTONIO	1051419157	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR GRAN	
110	PALMA MONTERO JESUS ANDRES	1115949137	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
111	PAREJA RUBIANO JAIME ANDRES	1117534216	AYUDANTE DE OBRA	
112	PATIÑO CACHAYA OSCAR FERNANDO	7733534	AYUDANTE DE OBRA	
113	PEÑA GAVIRIA EIDER FERNANDO	1115943490	OFICIAL DE OBRA	
114	PERDOMO JOHAN CAMILO	1003802175	AYUDANTE DE OBRA	
115	PERDOMO PULIDO EDINSON	1075270671	AYUDANTE DE OBRA	
116	PERDOMO VARGAS MANUEL SANTIAGO	1003807675	AYUDANTE DE OBRA	
117	PERDOMO VARGAS YAIR	7697593	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
118	PEREZ TIMOTE DIEGO FERNANDO	1117493692	AYUDANTE DE OBRA	
119	PERILLA JUAN FRANCISCO	74363378	OFICIAL DE OBRA	
120	PINZA JOJOA TORIBIO GABRIEL	12992663	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	
121	PLAZAS LOZADA JUAN CARLOS	96360743	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
122	POLANIA NARVAEZ DANIEL ESTEBAN	1003953459	AYUDANTE DE OBRA	
123	POSADA OLIVEROS BRAYAN FERLEY	1006528938	AYUDANTE DE OBRA	
124	POSADA OROZCO YEISON ESTIVEN	1118020352	AYUDANTE DE OBRA	
125	PRADA TIQUE GUILLERMO	93445007	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	
126	PUENTES GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	1075271209	MECANICO C	
127	PULIDO POLANIA DIEGO FERNANDO	1075240735	AYUDANTE DE OBRA	
128	RAMOS GARCIA CESAR AUGUSTO	10784198	OFICIAL DE OBRA	

129	RAMOS MANA YINA PAOLA	1081153136	PALETERO	
130	RAMOS RODRIGUEZ YEISON JAVIER	1003804392	AYUDANTE DE OBRA	
131	RAMOS PEREZ JHON SEBASTIAN	1115951987	CONDUCTOR DOBLETROQUE	11/12/2025
132	RESTREPO ALMARIO KENNED HERLEY	1118363187	AYUDANTE DE OBRA	
133	REYES ORTEGON JAVIER ENRIQUE	7162225	COORDINADOR DE SEGURIDAD	
134	RINCON GARCIA JOHN FREDY	1075667586	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
135	RIVERA ROCHA JOSE LEONARDO	1075279696	AYUDANTE DE OBRA	
136	ROA CULMA JESSICA	1075304142	AUXILIAR SOCIAL	
137	RODRIGUEZ MUÑOZ YORDY	1115949550	AYUDANTE DE OBRA	
138	RODRIGUEZ RINCON JORGE MAURICIO	80189153	INGENIERO RESIDENTE	
139	RODRIGUEZ RUBIANO CARLOS ANDRES	96362290	OFICIAL DE OBRA	
140	ROJAS BURBANO FRANKLIN FRED	17688437	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
141	ROJAS CORDOBA ILDER	17788159	AYUDANTE DE OBRA	
142	ROJAS MARTINEZ LUIS MIGUEL	1075311208	AYUDANTE DE OBRA	
143	ROMERO FIERRO ANIBAL	1115952530	AYUDANTE DE OBRA	
144	RONCANCIO PEREA OSCAR	1115940243	AYUDANTE DE OBRA	
145	SALAZAR SAENZ JAVIER	17649572	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
146	SALAZAR SALAZAR JUAN DAVID	17646330	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	
147	SALINAS GARZON CRISTOBAL ANTON	79870481	AYUDANTE DE OBRA	
148	SANCHEZ HOYOS ARCENIO	1115951014	AYUDANTE DE OBRA	
149	SANCHEZ RENGIFO EVERT ARMANDO	96356297	OFICIAL DE OBRA	
150	SANCHEZ TELLOS PEDRO ARNEY	1081154810	AYUDANTE DE OBRA	

151	SANTOS TOVAR VIVIANA ANDREA	1075284836	INSPECTOR SST	
152	SERRANO CAVIEDES GEISON FABIAN	1115948952	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
153	SERRATO ARIAS LORENA	1075251677	PALETERO	
154	SILVA CASTRO JHON FREDY	17659417	OPERADOR MOTONIVELADORA	
155	SOLARTE TORRES SORAYDA ROCIO	1089845809	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	
156	SORIA LEON YERSIN JAIR	1022322674	TOPOGRAFO	
157	TANGARIFE OSCAR	96360127	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
158	TOBON RODRIGUEZ JOSE EMILIO	17783069	OPERADOR DE MINICARGADOR	
159	TOLOZA ARENAS SHARLON STEVENS	1118125103	OPERADOR MINICARGADOR	
160	TORRES TORRES YEISON	1116920064	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
161	TOVAR RIOS CAMILO ALEXANDER	1076501415	AYUDANTE DE OBRA	
162	TRIANA SIERRA JUAN CARLOS	93378861	INGENIERO CONTROL Y PROGRAMACION	
163	TRUJILLO PATIÑO GINA PAOLA	33750730	COORDINADORA ADMINISTRATIVA DE OBRA	
164	VACA BELTRAN FREDY RICAURTE	79572976	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
165	VALENCIA GONZALEZ NIXON ALEXIS	1117549203	AUXILIAR SISO/INSPECTOR SST	
166	VALENCIA SANCHEZ ARCENIO	1006417527	AYUDANTE DE OBRA	
167	VARGAS ANGULO YEFER ANDRES	1115942870	AUXILIAR DE MECANICA B	
168	VARGAS BETANCOURT YUBERNEY	1115944440	CONDUCTOR DOBLETROQUE	
169	VARGAS GUAGAMO HUGO	1118020953	AYUDANTE DE OBRA	
170	VEGA SOTO ROBINSON ANTONIO	1005513317	LANZADOR CONCRETO	

171	VILLAMIZAR CARDONA DIEGO FERNA	4514556	COORDINADOR EQUIPOS	
172	VILLARREAL MORENO BRANDON SMITH	1075792499	AYUDANTE DE OBRA	
173	WILCHES MORENO JULIAN DAVID	1049609463	COORDINADOR DE SOSTENIBILIDAD	
174	ZABALA TRUJILLO RAFAEL GUSTAVO	1067035300	OPERADOR PLANTA DE ASFALTO	

El contratista informa y relaciona al interventor los retiros y traslados del personal que ejecutó actividades durante el mes de diciembre de 2025 en los frentes de trabajo Ruta 3001 Neiva–Balsillas y Ruta 6504 Puerto Rico, los cuales se detallan en la siguiente tabla:

N	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	F RETIRO / TRASLADO
1	QUILCUE GARCIA JOSE LUIS	1115942894	AYUDANTE DE OBRA	12/12/2025
2	CASTAÑO PAREJA CRISTIAN CAMILO	1115949602	AYUDANTE DE OBRA	17/12/2025
3	VARGAS NOVOA ORLANDO	1118123310	OPERADOR EXCAVADORA 14 TON O MAS	20/12/2025
4	LOSADA TOVAR LOREZO	96353764	OPERADOR VIBROCOMPACTADOR	26/12/2025
5	RAMIREZ MAHECHA KAREN JIMENA	1083011807	PALETERO / CONTROLADOR DE TRÁFICO	23/12/2025

6. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

Dando con el cumplimiento de la ley 100 de 1993 en el cual se otorga las obligaciones legales del empleador a afiliar a los trabajadores desde el primer día de vinculación a las prestaciones establecidas por la ley y con el objetivo de proteger, conservar y preservar la salud y seguridad de todos los trabajadores, de tal manera que se verifica que en agosto todos los trabajadores se encuentren afiliados a EPS, ARL, AFP y CCF, lo que garantiza que los trabajadores no se encuentran desamparados frente a un accidente o enfermedad laboral, que ponga en riesgo su salud o su vida.

7. INDICADORES MINIMOS DE ACCIDENTALIDAD LABORAL

Se realizó un seguimiento detallado al contratista en relación con los indicadores de accidentalidad laboral establecidos en la Resolución 0312 de 2019, verificando el cumplimiento de la normativa vigente y la implementación de acciones preventivas y correctivas frente a los accidentes reportados durante el año. Este seguimiento permitió evaluar el desempeño en seguridad laboral, identificar oportunidades de mejora y reforzar las medidas de prevención aplicadas en los proyectos.

A continuación, se presenta la caracterización de accidentalidad anual Ruta 3001 y Ruta 6504, con el objetivo de analizar las tendencias, identificar los factores de riesgo más relevantes y generar estrategias orientadas a la reducción de incidentes y al fortalecimiento de la cultura de seguridad en el trabajo.

CARACTERIZACIÓN ACCIDENTALIDAD AÑO 2025													
Mes	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
No de accidentes	27	0	3	2	1	2	5	3	1	1	7	2	0
No accidentes fatales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dias Perdidos por accidente	156	0	5	3	0	35	29	5	3	1	62	13	0
No Trabajadores	1867	130	133	137	141	160	150	165	160	173	169	172	177
Tasa de Accidentalidad	17,34	0	2,26	1,46	0,71	1,25	3,33	1,82	0,63	0,58	4,14	1,16	0
Tasa del sector	1,501666667	0	2,26	1,46	0,71	1,25	3,33	1,82	0,63	0,58	4,14	1,16	0
No de Enfermedades Laborales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7.1. Análisis de la accidentalidad laboral – Año 2025

Durante el año se presentaron un total de 27 accidentes de trabajo en los dos proyectos (Neiva y Puerto Rico), sin registrar accidentes fatales. Los días perdidos por accidente sumaron 156, reflejando el impacto operativo que estos incidentes generaron en la productividad de los proyectos.

Al analizar la tasa de accidentalidad, se observó que la mayoría de los meses se mantuvo dentro de valores bajos a moderados, con algunos picos en Junio (3,33%) y Octubre **(4,14%)**, lo que indica que ciertos periodos presentaron mayor riesgo y merecen atención específica. La tasa del sector para construcción se ubicó en 1,50%, evidenciando que los proyectos se encuentran ligeramente por debajo del promedio del sector, lo que sugiere que las medidas de seguridad implementadas han sido efectivas en general.

No se registraron enfermedades laborales durante el año, lo que refuerza la efectividad de los programas de prevención y control de riesgos implementados.

8. SEGUIMIENTO DE INTERVENTORÍA, AL– CONTRATISTA (RUTAS 6503-6504, MINA BLANCA – PUERTO RICO – FLORENCIA)

Se En cumplimiento de las obligaciones de vigilancia y control derivadas del contrato de interventoría No. 985-2021, esta interventoría supervisa e inspecciona las actividades en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a la normatividad vigente, con el propósito de garantizar la seguridad e integridad del personal vinculado al proyecto. por lo anterior expuesto, durante el periodo de diciembre, se realiza seguimiento a las siguientes actividades del componente de seguridad y salud en el trabajo del contratista el CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE:

INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES EJECUTATAS POR EL CONTRATISTA EN OBRA:

Semanalmente se realizan actividades de inspección de seguridad realizadas por parte del componente seguridad y salud en el trabajo de esta interventoría para el periodo del 01 al 31 de diciembre, se evidencio el contratista llevo a cabo las siguientes actividades:

- suministro e instalación de subbase granular.
- Calzada completa, limpieza, imprimación, suministro e instalación de MDC-19 para mantenimiento vial. Calzada completa, Instalación de geomalla de refuerzo, geotextil y suministro e instalación de material tipo terraplén
- revisión de alineamiento marcado para instalación de tubería. Mediciones y cálculo de cantidades de excavación.
- Box culvert costado derecho, instalación de formaleta para muro lateral derecho.
- Puente sobre quebrada Las Delicias, Instalación de formaleta para ménsula y espaldar Estribo, entre otras.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 1.Inspecciones en obra	Fotografía 2.Inspecciones en obra
	

Fotografía 3.Inspecciones en obra	Fotografía 4.Inspecciones en obra
	

PROCESO DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN AL PERSONAL

En relación al proceso de inducción y reinducción al personal, en diciembre se evidencio que el contratista realiza la vinculación de nuevo personal al proyecto, al cual le realizan el proceso de inducción donde se da a conocer los reglamentos internos, políticas y normas de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos por la empresa, requisito esencial para garantizar el cumplimiento normativo previo al inicio de las labores, enfocadas en la prevención de incidentes o accidentes laborales, garantizando la seguridad e integridad del personal.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 5.Inducción personal contratista	Fotografía 6. Inducción personal contratista
	

INGRESO DE NUEVO PERSONAL AL FRENTE DE TRABAJO RUTA 6503-6504.

Esta interventoría realiza inspección y seguimiento a la vinculación del nuevo personal que ingresa al proyecto para el mes de diciembre, donde el contratista remite los certificados de EPS, ARL, CCF, CFP y el CMO, se revisa detalladamente la información suministrada, con el objetivo de verificar que el personal si este afiliado a la seguridad social, garantizándoles

seguridad en la atención a los mismos, en caso de algún accidente o afectaciones en la salud del personal:

NOMBRE	CARGO	FECHA DE INGRESO
CORRALES DIOSA PEDRO LUIS	AYUDANTE DE OBRA	1/12/2025
GALLEGO ESCOBAR YOBAN SEBASTIAN	AYUDANTE DE OBRA	1/12/2025
BARRIOS CABRERA JHONATAN	AYUDANTE DE OBRA	1/12/2025
RAMOS PEREZ JHON SEBASTIAN	CONDUCTOR DOBLETROQUE	11/12/2025
MOTATO GRAJALES ROBINSON	OPERADOR DE CARGADOR	19/12/2025
HORTA GUZMAN ALCIBIADES HERMISON	LLANTERO / MUELLERO	20/12/2025

SEGUIMIENTO A LAS CAPACITACIONES Y CHARLAS REALIZADAS AL PERSONAL DEL CONTRATISTA.

Esta interventoría hace seguimiento a las charlas y capacitaciones dirigidas al personal vinculado al proyecto durante el mes de diciembre, están son encaminadas en promover una cultura de prevención ante los peligros y riesgos. estas actividades tienen como propósito generar conciencia en los trabajadores sobre la importancia del autocuidado, promoviendo conductas seguras y el reporte oportuno de cualquier situación que pueda derivarse en un incidente o accidente de trabajo.

Fotografía 7 .Capacitación personal contratista



Fotografía 8.Capacitación personal contratista



Fotografía 9.Capacitación personal contratista	Fotografía 10.Capacitación personal contratista
	

PAUSAS ACTIVAS

En diciembre el contratista efectúo las pausas activas con el personal en cada frente de obra, implementan ejercicios de movilidad cortos enfocados en promover y proteger la salud de los trabajadores, contribuyendo a la prevención de riesgos osteomusculares y psicosociales, al tiempo que favorecieron una mayor disposición, logrando un mejor desempeño laboral en cada persona.

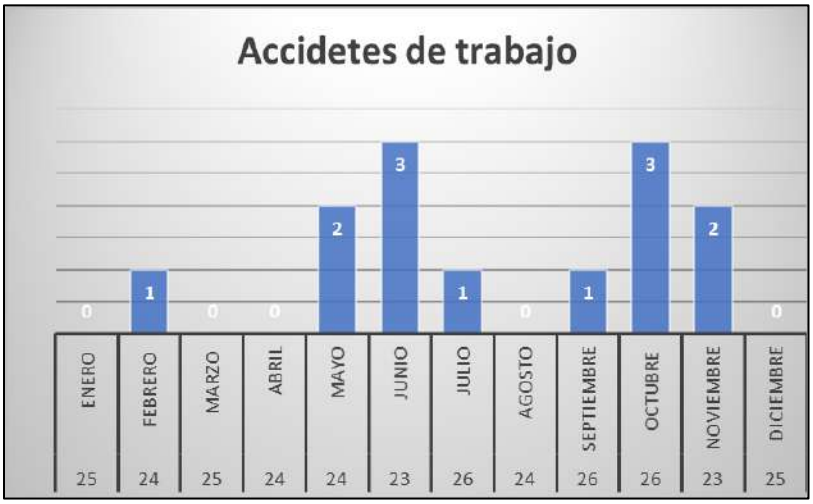
REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 11.Pausas activas personal contratista	Fotografía12.Pausas activas personal contratista
	

SEGUIMIENTO A ACCIDENTES DE TRABAJO REPORTADOS

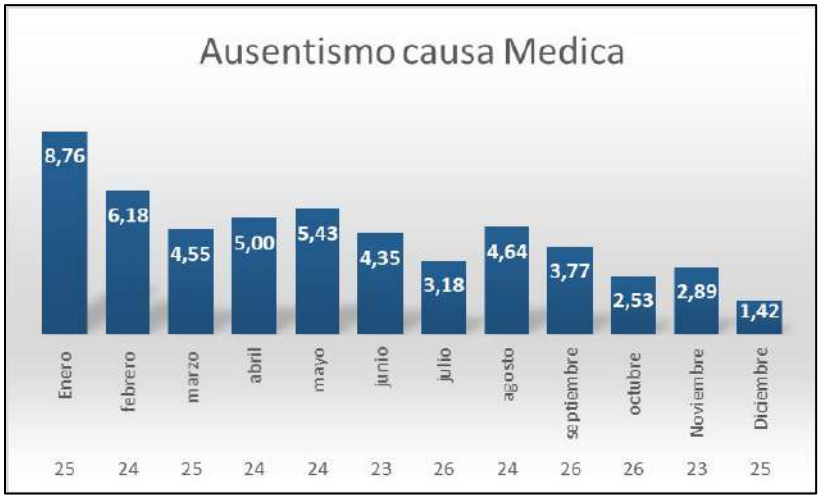
De acuerdo con el seguimiento e inspecciones realizadas por esta interventoría en relación a la accidentalidad, durante el mes de diciembre de 2025 no se presentaron accidentes de trabajo en el personal del CONCORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE (Contratista).

CARACTERIZACIÓN DE ACCIDETALIDAD Y AUSENTISMO LABORAL

Esta interventoría, realiza seguimiento y control a los accidentes de trabajo que se presentan de forma mensual, se verifica sea efectuado el reporte ante la aseguradora de riesgos laborales (ARL), se efectué el proceso de investigación y se ha solicitado tomar las medidas necesarias de prevención y control, que estas se realicen de acuerdo a los lineamientos normativos vigentes en pro de evitar se sigan presentando accidentes de trabajo, para el periodo de diciembre no se presentaron accidentes de trabajo.
Se solicitado al contratista la importancia de capacitar al personal en relación a los riesgos asociados a la labor, autocuidado y el reporte de estos eventos, de igual forma se lleva un control del ausentismo laboral que se presenta por causas de enfermedad general o calamidades que se le presentan al personal, esto con el fin de tener claridad en relación al ausentismo del personal en obra.







INSPECCIÓN DE SEÑALIZACIÓN INSTALADA EN OBRA- RUTAS 6503-6504.

Para el mes de diciembre se verifico que el contratista realizara el mantenimiento a la señalización preventiva, informativa y transitoria de los frentes de obra y puntos considerados como críticos de las Rutas 6503 y 6504, esto de acuerdo con las observaciones realizadas en campo por esta interventoría al inspector SST del contratista y de esta forma garantizar la seguridad de los usuarios del corredor vial y del personal vinculado al proyecto, mitigando los peligros y riesgos derivados de las actividades en obra.

El 23 de diciembre se emitió comunicado C-245-4278-1937-25, donde se solicitó la actualización del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) – Ruta Nacional 6503 y 6504, bajo la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, mediante la cual se adoptó el nuevo Manual de Señalización Vial de Colombia.

Adicionalmente, el contratista entrega mensualmente actualizado el Inventario de Señalización, donde especifica el punto de referencia (PR) y la cantidad de señales instaladas en el proyecto en las Rutas 6503 y 6504.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 13 . Instalación señalización ruta 6503-contratista. 	Fotografía 14 . Instalación señalización ruta 6503-contratista 
Fotografía 15. Instalación señalización ruta 6503-contratista. 	Fotografía 16. Instalación señalización ruta 6503-contratista. 
Fotografía 17. Instalación señalización ruta 6504-contratista. 	Fotografía 18. Instalación señalización ruta 6504-contratista. 

ENTREGA DE DOTACIÓN, REPOSICIÓN Y PORTE DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) EN OBRA.

para diciembre se evidencio que el contratista realiza la reposición de los elementos de protección personal requeridos por el personal en obra; como lo es: Botas de seguridad, casco, guantes y gafas de seguridad.

El día 27 de diciembre en recorrido al frente de obra del PR 38+295 de la Ruta 6503, donde se evidencio personal no portaba casco y botas de seguridad, por lo tanto, se hizo la observación de forma inmediata al inspector SST del contratista.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 19.Reposición de EPP contratista	Fotografía 20. Reposición de EPP contratista
	
Fotografía 21. Reposición de EPP contratista	Fotografía 22. Reposición de EPP contratista
	

Fotografía 23. Uso de EPP contratista	Fotografía 24. Uso de EPP contratista
	

INSPECCIÓN A EQUIPOS MÍNIMOS PARA ATENCIÓN EMERGENCIA BOTIQUÍN, EXTINTORES Y CAMILLA.

Para el mes de diciembre se evidencio que el contratista realiza la inspección a los equipos para atención de emergencia con los que dispone, de acuerdo a las inspecciones realizadas en diciembre se evidencia que cada frente de obra cuenta con:

Extintor: están disponibles en los frentes de obra, en la maquinaria y en la unidad industrial, con carga vigente.

Camilla: Se evidencio disponen de camillas en cada frente de obra, cuentan con inmovilizadores de cuello, aviso de señalización, correajes y estén a disposición del personal, para ser usadas en caso de situación de emergencia.

Botiquín: Cada frente de obra cuenta con botiquín de primeros auxilios, disponen de los insumos necesarios para atención de emergencia en caso de requerir usarlos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 25. Inspección Equipos de emergencia contratista	Fotografía 26 Inspección Equipos de emergencia contratista
	

ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

En diciembre se evidencio falencias en el diligenciamiento de los ATS y el acompañamiento con relación a las inspecciones en los frentes de obra, ya que en la inspección de seguimiento se verifico varios ATS no estaban diligenciados en su totalidad, por lo anterior se hizo la observación al inspector del contratista y se le solicito realizar las correcciones de forma inmediata, ya que se requiere que las actividades en obra se ejecuten bajo las normas establecidas en seguridad y salud en el trabajo.

Fotografía 27. Inspección análisis de trabajo seguro



Fotografía *28*. Inspección análisis de trabajo seguro



INSPECCIÓN ACTIVIDADES DE EXCAVACIÓN

Para el periodo de diciembre se verifico que el contratista señaliza las áreas de trabajo, donde realiza actividades de excavación, teniendo en cuenta las observaciones realizadas por esta interventoría, definiendo rutas seguras y manejo del tránsito, con el objetivo de garantizar la seguridad del personal en obra y de los usuarios del corredor vial de las Rutas 6503 y 6504, previniendo riesgos y factores de accidentalidad.

Fotografía 29.Inspección actividad de excavación



Fotografía 30.Inspección actividad de excavación



CONTROL DEL POLVO EN OBRA

Para el mes de diciembre se solicitó al contratista tomas medidas correctivas ante los hallazgos de material particulado (polvo) generado durante las actividades constructivas, ya que estas generan riesgos para la salud del personal en obra y de los usuarios de la vía, como problemas respiratorios y cardiovasculares.

Fotografía 31.Control del polvo en obra ruta 6504-contratista



Fotografía 32. Control del polvo en obra ruta 6504-contratista



INPECCIÓN TRABAJO EN ALTURAS

Para el mes de diciembre se verifico el contratista ejecuta actividades para muro lateral encofrado para box culvert y armado de acero de ménsula y suministro e instalación de concreto para el puente sobre la quebrada las delicias, se solicitó se realice el correcto diligenciamiento de los ATS y de los permisos correspondientes y el acompañamiento del coordinador de alturas, con el fin de garantizar la seguridad del personal que ejecuta actividades de Alturas y dar cumplimiento a la resolución 4272 de 2021.

Se verifico que el personal cuenta con la certificación vigente, están debidamente capacitados para ejecutar trabajo en alturas, se solicitó inspeccionar los lugares de trabajo, equipos, anclajes, líneas de vida, andamios, Epps y demás herramientas requeridas para que estas actividades se ejecuten de forma segura.

Fotografía 33 .Trabajo en alturas ruta 6504-contratista	Fotografía 34. Trabajo en alturas ruta 6504-contratista
	

INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO A LAS ZONAS DE TRABAJO

para el mes de diciembre el contratista realizo jornadas de orden y aseo en cada frente de obra, se le indica al personal la importancia de la recolección de los residuos, ya que es compromiso de todos aportar medidas de prevención al medio ambiente, evitando contaminación por los residuos generados en obra.

Fotografía 35.Jornadas de aseo ruta 6503	Fotografía 36.Jornadas de aseo ruta 6504
	

VERIFICACIÓN DE BAÑO PORTATIL

En diciembre se evidencia que el contratista dispone de unidades portátiles en cada frente de obra, estas son adecuados para hombres y mujeres, todas están en buenas condiciones generales, adicionalmente la empresa SAIDA S.A.S realiza limpieza, adecuación y manejo final de los residuos generados durante el uso de estos.

Fotografía 37. Inspección unidad sanitaria ruta 6503	Fotografía 38. Inspección unidad sanitaria ruta 6504
	

INSPECCIÓN CAMPAMENTO

El contratista dispone de carpa en el frente de obra del PR 38+295 de la Ruta 6503, estas son instalaciones temporales que sirven como espacios funcionales de uso diario en el proyecto y son utilizadas para:

- ✓ Alojamiento del personal en obra
- ✓ Acopio de las herramientas manuales
- ✓ Acopio de Equipos mínimos para atención de emergencia
- ✓ Acopio de elementos de protección personal
- ✓ Acopio de agua potable, entre otros.
- ✓ Acopio de material utilizando para actividades en obra

INSPECCIÓN MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS

En diciembre esta interventoría verifico el manejo de sustancias químicas, el cual requiere procesos seguros, procedimientos correctos, para actuar en caso de situación de emergencia, por lo tanto, se evidencio el contratista tiene señalizadas y rotuladas estas sustancias, están almacenadas en recipientes seguros y el personal que las manipula hace uso adecuado de los elementos de protección personal, también son conscientes del riesgo que genera la manipulación de estos elementos lo que hace se genere conciencia de la importancia del autocuidado y la prevención con el fin de evitar incidentes o accidentes relacionados.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Fotografía 39. Manejo de sustancias químicas ruta 6504-contratista	Fotografía 40. Manejo de sustancias químicas ruta 6504-contratista
	

EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

El contratista realiza el examen médico ocupacional de ingreso al personal, en cumplimiento de la Resolución 2346 de 2007 y la Resolución 1843 de 2025 donde su objetivo es fortalecer la prevención, garantizar la confidencialidad de la información. Con ello se evaluó el estado de salud de los trabajadores y se aplicaron las recomendaciones, las médicas necesarias para prevenir riesgos laborales, garantizando condiciones seguras de trabajo y evitando se presenten incidentes o accidentes laborales.

Fotografía 41. Examen de ingreso ruta 6504-contratista	Fotografía 42. Examen de ingreso ruta 6504-contratista
	

INSPECCION DE MAQUINARIA/EQUIPOS DEL PROYECTO

En diciembre se realizó inspección y verificación de la información reportada por el contratista a esta interventoría con relación a la maquinaria vinculada al proyecto, en campo se verifica la maquinaria y equipos en estado operativo y se inspecciona el diligenciamiento del pre operacional por parte de los operadores, donde relacionan las fallas y hallazgos evidenciadas en el trascurso de la jornada laboral.

A continuación, se relaciona la maquinaria que ingresa al proyecto, la activa y retirada que reporta el contratista, como las observaciones realizadas por los operadores durante el mes de diciembre:

MAQUINARIA Y VEHICULOS RUTAS 6503 Y 6504.		
VOLQUETAS Y VEHICULOS	**CONDUCTOR**	**OBSERVACIONES**
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJS 945	YEISON TORRES	Fuga de aire, amortiguador estallado.
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJS-944	FRANKLIK ROJAS	Llanta 7 desgastada, muelles traseros cedidos
VOLQUETA DOBLE TROQUE WLL-817 (CARRO RIEGO)	MANUEL AHUMADA	
VOLQUETA DOBLE TROQUE WLK-363		
VOLQUETA DOBLE TROQUE SWP 922	OLIVER MORALES	
VOLQUETA DOBLE TROQUE WLK034		Llanta en mal estado, compuerta en mal estado
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFW 085		
VOLQUETA DOBLE TROQUE SPU 042	OLIVER MORALES	presenta fallas, fuga de aceite por la manguera del motor.
VOLQUETA DOBLE TROQUE -JTY 527	ROBERT JULIAN	Largo de frenos, manguera de aire trasera suelta,
VOLQUETA DOBLE TROQUE SWP-834		
VOLQUETA DOBLE TROQUE SOQ-185		Llantas en mal estado.
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFT 501	FRANKLIN ROJAS	
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN 833	EDGAR GUTIERREZ	
VOLQUETA DOBLE TROQUE KSO 414	CARLOS LOMBANA	
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV 218	JAIR PERDOMO	

VOLQUETA DOBLE TROQUE WFW 088	SIN OPERADOR	
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFT 531	SIN OPERADOR	Llantas delanteras 1 y 2 en mal estado, botiquín en mal estado
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN 835	SIN OPERADOR	
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV246	SIN OPERADOR	
VOLQUETA DOBLE TROQUE KSO 410		
VOLQUETA DOBLE TROQUE LJV225		
VOLQUETA DOBLE TROQUE SZN834		Ingreso al proyecto el 19 de diciembre de 2025
VOLQUETA DOBLE TROQUE WFV455		Ingreso al proyecto el 20 de diciembre de 2025
CAMION UTILITARIO KSO-379	FREDY VACA	
CAMIONETA JXU 053	RAUL FRANCO	
CAMIONETA MUR-340	DIEGO VILLAMIZAR	sin luz en el tacómetro, aguja de los delanteros dañados.
CAMIONETA KWP027	ANDRES PALMA	
CAMPERO KXV002	JAVIER REYES	
MAQUINARIA/EQUIPOS	**OPERADORES**	**OBSERVACIONES**
MINICARGADOR 043	JOSE TITO BUSTOS	
RETROEXCAVADORA DE LLANTAS 016	ORLANDO VARGAS	
EXCAVADORA DE ORUGAS EX-016	JHONY CAÑON	
MOTONIVELADORA MO 012	SIN OPERADOR	
MOTONIVELADORA MO 009	SIN OPERADOR	
MOTONIVELADORA MO-024	SIN OPERADOR	Sin freno de parqueo
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC 069	LOAIZA LOAIZA FRANKY DUBAN	Falla eléctrica, espejo izquierdo fracturado, sin luces delanteras y traseras, sin pito para reversa.
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC 055	SIN OPERADOR	
VIBRO COMPACTADOR GRANULAR VC-025	SIN OPERADOR	
BULLDOZÉR BU-010	GABRIEL PINZA	
CARGADOR FRONTAL 018	ROBIN IMBUS	
PLANTA DOSIFICADORA DE ASFALTO PL 005	HAROLD DE LA CRUZ	
PLANTA TRITURADORA TR 21	ABELARDO GOMEZ	
PLANTA TRITURADORA TR 20	ABELARDO GOMEZ	
PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO PC 004	JHON DIAZ	
GENERADOR ELECTRICO 04	PLANTA DE CONCRETO	

GENERADOR ELECTRICO 020	PLANTA ASFALTO	

Fotografía. 43 Inspección maquinaria ruta 6504-contratista



Fotografía 44. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista



Fotografía 45. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista



Fotografía 46. Inspección maquinaria ruta 6504-contratista



Fotografía 47. Inspección equipos emergencia maquinaria ruta 6503-contratista



Fotografía 48. Inspección equipos maquinaria ruta 6503-contratista



INSPECCIÓN PUNTO ECOLÓGICO Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS

El contratista dispone de punto ecológico en cada frente de obra, estos están a disposición del personal y son usados para la recolección de residuos generados durante las actividades en obra, los cuales buscan facilitar la separación, recolección y disposición final de los residuos, logrando promover el reciclaje y previniendo la contaminación al medio ambiente.

SEPARACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

El contratista realiza la separación de residuos sólidos en la unidad industrial, consiste en separar los residuos generados y recolectados en obra y en la unidad industrial, promoviendo el reciclaje y hace la entrega de estos residuos a la empresa SAIDA S.A.S. encargada de recolectar todos los residuos generados en el proyecto y estos son trasladados a su disposición final.

ENTREGA DE HIDRATACIÓN AL PERSONAL

En recorridos a los frentes de obra se evidencio el personal disponen de agua potable, pero indican el agua la entregan al clima y por las olas de calor que se están presentando el agua se calienta con facilidad, por lo que se le solicito al inspector SST del contratista tomar acciones correctivas, ya que disponen de un refrigerador con bastante capacidad para mantener el agua refrigerada.
La entrega oportuna y en las mejores condiciones del agua potable al personal es fundamental para evitar deshidratación como; agotamiento por calor, fatiga y disminución del desempeño. Esta medida contribuye a la prevención de accidentes y al cumplimiento del Decreto N° 39147 sobre protección frente a la exposición al calor.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Fotografía 49. Entrega de hidratación al personal ruta 6504.



Fotografía 50. Entrega de hidratación al personal ruta 6504.



RECOMENDACIONES REALIZADAS AL CONTRATISTA

De acuerdo a las inspecciones realizadas por esta interventoría durante el periodo del 01 al 31 de diciembre y a los hallazgos encontrados en obra, se realizó las siguientes recomendaciones al contratista:

- ✓
- ✓ Por medio de comunicado C-245-4278-1937-25 del 23 de diciembre, se solicitó la actualización del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) – Ruta Nacional 6503 y 6504, bajo la Resolución 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024, mediante la cual se adoptó el nuevo Manual de Señalización Vial de Colombia.
- ✓ Se solicitó de manera verbal al contratista diligenciar correctamente y en su totalidad los ATS, como hacer las debidas inspecciones antes de dar inicio a la jornada laboral.
- ✓ Se solicitó al contratista de manera verbal realizar acompañamiento a todas las actividades de trabajo en alturas, realizando inspección a los lugares de trabajo, a los EPP y equipos a utilizar, como el diligenciamiento de los permisos y ATS, garantizando la seguridad del personal y evitando accidentes de trabajo.

9. CONTROL Y SEGUIMIENTO SG-SST AL CONTRATISTA – RUTA 3001 NIEVA-BALSILLAS

Este proceso tiene como finalidad verificar la correcta implementación de las medidas preventivas y correctivas definidas en el SG-SST, asegurar el cumplimiento de los estándares legales y contractuales, y garantizar condiciones laborales seguras para todos los trabajadores vinculados al proyecto. Asimismo, busca fomentar una cultura de prevención, reducir la probabilidad de accidentes y enfermedades laborales, y fortalecer el desempeño en materia de seguridad industrial.

DESCRIPCION DEL SEGUIMIENTO

El contratista Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente viene desarrollando actividades para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo las cuales se realizarán de acuerdo con lo requerido y el avance de la obra.
Dentro de las actividades que se supervisan desde el área de seguridad y salud en trabajo de interventoría se encuentra las siguientes:

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CTIVIDADES	HALLAZGOS /OBSERVACIÓN
1.Inspeccion a actividades constructivas.	Deficiencia en orden y aseo en Pr 16+630 por herramientas dispersas en zona de tránsito.
2. Seguimiento de ingreso de personal	Sin novedad
3. Evaluación médica ocupacional	Sin novedad
3. Supervisión al Plan Estratégico de Seguridad Vial.	Ausencia de colombinas de señalización y de cinta de delimitación de peligro.
4. Señalización y delimitación de áreas de Trabajo.	Sin novedad
5. Seguimiento de indicadores y estadísticas de accidentalidad	A la fecha de corte, el reporte de indicadores correspondientes al mes de diciembre se encuentra pendiente de registro en la matriz de accidentalidad.
6. Inspeccion y sustitución EPP	Sin novedad
7. Seguimiento a capacitaciones y charlas.	Sin novedad
8.Verificación de maquinaria y equipos.	Sin novedad
9.Seguimiento actividades Alturas.	Se evidencio deficiencia de señalización y delimitación de área.
10.Identificacion de peligros y evaluación de Riesgos.	ATS. Sin firma del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISO), lo cual es un requerimiento que valida la identificación de los riesgos y peligros expuestos a los trabajadores previo al inicio de las actividades
11.Supervisión de almacenamiento de sustancias químicas.	

12.Inspección y seguimiento a centros de operación	
13. Verificación de pausas	
14.Inpeccion equipos de emergencia	Se reitera al contratista la obligación de mantener todas las áreas de ubicación de equipos de emergencia (extintores, botiquines libres de obstáculos
15. Medida de manejo de residuos	
16. Elementos de emergencia	
17. orden y aseo	
18. control y mitigación material particulado	
19. Nivel del control Ruido	

INSPECCIONES DE SEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS DEL PROYECTO

Durante el mes de diciembre se llevaron a cabo inspecciones de seguridad con el objetivo de identificar posibles riesgos y amenazas en las distintas áreas laborales del proyecto. Estas inspecciones consistieron en recorridos visuales detallados, durante los cuales se evaluaron las condiciones del entorno, el cumplimiento de las normas de seguridad, el uso adecuado de equipos de protección personal y la identificación de situaciones que pudieran generar accidentes o incidentes. Los hallazgos obtenidos se documentaron y se establecieron medidas correctivas y preventivas para mitigar los riesgos identificados, contribuyendo así a mantener un ambiente laboral seguro y conforme a los estándares de seguridad establecidos.

En caso de identificarse condiciones de riesgo durante la ejecución de las labores, se solicita al contratista que se implementen de inmediato las medidas correctivas necesarias, informando y alertando al personal sobre los peligros presentes, con el propósito de prevenir incidentes y salvaguardar la integridad de los trabajadores.

Fotografía 51 .Inspecciones de seguridad obra	Fotografía 52. Inspecciones de seguridad obra
	

Fotografía 53. Inspecciones de seguridad obra	Fotografía 54. Inspecciones de seguridad obra
	

CONTRATACION DE PERSONAL CONTRATISTA

Dentro de la documentación inicial, el contratista debe entregar de manera previa al inicio de actividades los documentos correspondientes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), tales como registros de inducción de ingreso, exámenes médicos ocupacionales de ingreso, certificados de afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral y demás requisitos necesarios para garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicionalmente, se realiza la validación y verificación de la información presentada, con el fin de asegurar que el personal cuente con las competencias, aptitudes médicas y autorizaciones requeridas antes de iniciar labores dentro del proyecto.

Durante el mes de diciembre no se registró ingreso de nuevo personal al proyecto. En consecuencia, no fue necesario realizar la verificación de documentación.

EVALUACIONES MEDICAS OCUPACIONAL PRE-INGRESO

Durante la ejecución del proyecto, el contratista realiza las evaluaciones médicas ocupacionales al personal de manera obligatoria. Estas incluyen, como mínimo:

- Evaluación médica pre- ocupacional o de pre- ingreso
- Evaluaciones médicas periódicas programadas o por cambio de ocupación, y evaluación médica post- ocupacional o de egreso.

El objetivo de estas evaluaciones es garantizar el bienestar integral del trabajador, orientando las acciones de gestión en salud y seguridad laboral, interviniendo de manera preventiva en el ambiente de trabajo y asegurando un adecuado monitoreo de las condiciones de salud del personal. Las evaluaciones de preingreso permiten determinar las condiciones físicas, mentales y sociales del trabajador antes de su contratación, considerando las exigencias de la tarea y el perfil del cargo al que se va a vincular.

SUPERVISIÓN AL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)

Se realizó seguimiento a la instalación de la señalización en el corredor vial con el objetivo de garantizar la seguridad de los usuarios de la vía, peatones, trabajadores y equipos de obra. La verificación incluyó señales preventivas, informativas y transitorias, evaluando aspectos como visibilidad, ubicación, estado físico y conformidad con las normativas vigentes, con el fin de minimizar los riesgos tanto para el personal de obra como para quienes transitan por el corredor.

Adicionalmente, se emitieron recomendaciones al contratista para el mantenimiento, ajuste y reposición oportuna de la señalización, asegurando su eficacia continua. Estas acciones se llevaron a cabo de manera periódica, en estricto cumplimiento del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) implementado por el contratista y conforme a las especificaciones establecidas en el Manual de Señalización Vial de Colombia – 2024.

Fotografía 55.Señalización implementada por el contratista 	Fotografía 56 Señalización implementada por el contratista 
Fotografía 57.Señalización implementada por el contratista 	Fotografía 58. Señalización implementada por el contratista 

Fotografía 59. Señalización implementada por el contratista



Fotografía 60. Señalización implementada por el contratista



DELIMITACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO

Antes de iniciar las actividades, se exige al contratista establecer en la zona de trabajo una adecuada delimitación y señalización que respalde las medidas de seguridad durante toda la ejecución.
Esta acción tiene como propósito prevenir riesgos asociados a las labores, comunicar los peligros existentes y restringir el acceso a personal ajeno a la actividad

Fotografía 61.Delimitación de las zonas de trabajo-ruta 3001



Fotografía 62. Delimitación de las zonas de trabajo-ruta 3001



SEGUIMIENTO DE INDICADORES DEL SISTEMA

Se realizó el seguimiento a los indicadores de accidentalidad del contratista, con el fin de evaluar el desempeño en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el período evaluado. Este seguimiento incluyó la revisión y análisis de indicadores como la frecuencia y severidad de accidentes, número de incidentes reportados, accidentes con y sin tiempo perdido y días perdidos por lesiones laborales.

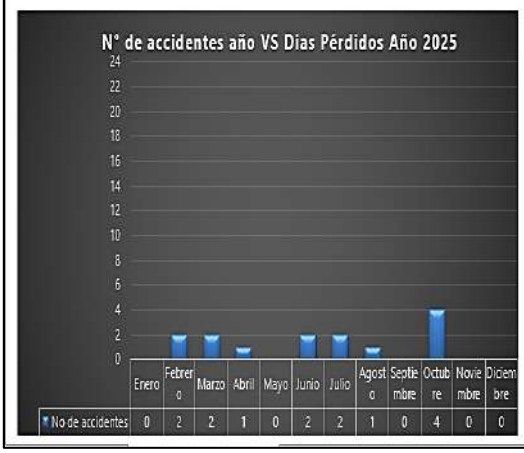
La información recopilada permitió identificar tendencias, verificar el cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y establecer acciones preventivas y correctivas orientadas a la reducción de riesgos y la mejora continua de las condiciones de seguridad en el proyecto.

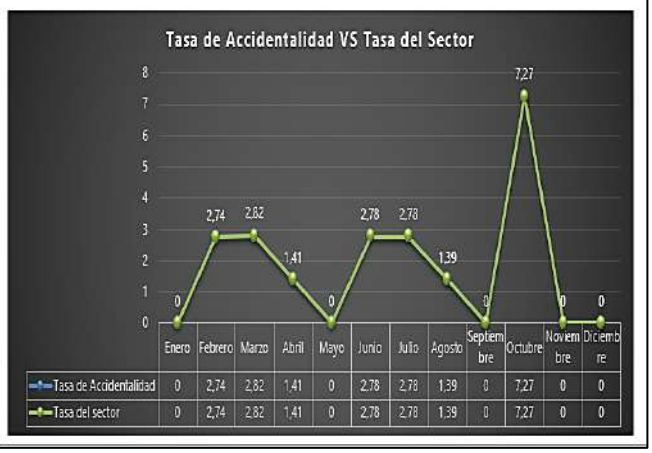
ESTADÍSTICAS ACCIDENTALIDAD, CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS.

La interventoría lleva a cabo un exhaustivo seguimiento de las estadísticas de accidentalidad, realizando una detallada caracterización y análisis de los accidentes e incidentes laborales ocurridos durante la ejecución de la obra. Este proceso incluye la recolección precisa de datos para identificar patrones y tendencias que permitan implementar medidas preventivas efectivas.

MATRIZ CARACTERIZACIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD

Mes	Total	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
No de accidentes	14	0	2	2	1	0	2	2	1	0	4	0	0
No accidentes fatales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dias Perdidos por accidente	70	0	3	3	0	0	18	3	3	0	40	0	0
No Trabajadores	820	72	73	71	71	74	72	72	72	69	55	62	57
Tasa de Accidentalidad	21,19	0	2,74	2,82	1,41	0	2,78	2,78	1,39	0	7,27	0	0
Tasa del sector	1,625	0	2,74	2,82	1,41	0	2,78	2,78	1,39	0	7,27	0	0
No de Enfermedades Laborales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0





Análisis general de accidentalidad

Durante el año 2025 se registraron 13 accidentes de trabajo, con una tasa de accidentalidad de 19,37, sin ocurrencia de accidentes fatales ni enfermedades laborales. La accidentalidad se concentró principalmente en el mes de octubre, el cual presentó el mayor número de eventos (3 accidentes), constituyéndose en el periodo de mayor incidencia.

En términos de severidad, se reportaron 37 días perdidos durante el año, destacándose el mes de junio con 17 días perdidos, lo que evidencia la ocurrencia de accidentes de mayor gravedad, a pesar de que el número de eventos no fue elevado.

La tasa de accidentalidad de consorcio contratista se mantuvo alineada con la tasa del sector, lo cual indica que el nivel de riesgo es aceptable desde el punto de vista comparativo. No obstante, la presencia de meses críticos y accidentes con alta severidad hace necesario mantener y fortalecer las medidas preventivas, especialmente en los periodos de mayor accidentalidad, con el fin de reducir la severidad de los eventos y continuar mejorando el desempeño en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tasa de Accidentalidad VS Tasa del Sector

Mes	Tasa Empresa	Tasa Sector	Estado
Febrero	2,74	2,74	Igual al sector
Marzo	2,82	2,82	Igual al sector
ABRIL	1,41	1,41	Igual al sector
Junio	2,78	2,78	Igual al sector
Julio	2,78	2,78	Igual al sector
Agosto	1,39	1,39	Igual al sector
Octubre	**5,45**	**5,45**	**Punto de Máximo Riesgo**
TOTAL, ANUAL	**21,19**	**1,625**	**Alerta: Supera al sector**

La empresa presenta una tasa anual de accidentalidad de 19,37, superior a la tasa del sector que es 1,625, lo que indica una alerta por niveles elevados de accidentes. Aunque mensualmente la tasa se mantiene igual al sector en la mayoría de meses, el mes de octubre representa un punto crítico con la tasa más alta (5,45). Se recomienda implementar y fortalecer medidas preventivas especialmente en los meses con mayor riesgo, para reducir la accidentalidad y mejorar la seguridad laboral.

INSPECCIÓN Y SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El contratista realiza la entrega de la dotación y de los Elementos de Protección Personal (EPP) al personal vinculado al proyecto, garantizando su reposición y sustitución de manera oportuna cuando se requiere. Para este proceso, se lleva un registro formal de entrega de EPP e indumentaria, en el cual se consigna el tipo de equipo entregado, la cantidad, la fecha de entrega y la firma del trabajador como constancia de recibido. Dicho soporte es compartido con la interventoría para su respectiva verificación y control.

En el seguimiento efectuado por la interventoría, se corroboró que todo el personal en obra cuenta con los Elementos de Protección Personal requeridos y hace uso permanente y adecuado de los mismos durante la ejecución de sus actividades. Así mismo, se verificó que los EPP cumplen con las normas técnicas vigentes, tales como NTC, NIOSH (para equipos de protección respiratoria) y ANSI (para los demás equipos de protección), siendo adecuados y normalizados de acuerdo con el tipo de actividad y el nivel de riesgo asociado, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 122 de la Ley 9 de 1979.

Fotografía 63.Verificación de uso EEP personal contratista 	Fotografía 64. Verificación de uso EEP personal contratista 
Fotografía 65.Verificación de uso EEP personal contratista 	Fotografía 66 Verificación de uso EEP personal contratista 

SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN OBRA

Con base en el seguimiento realizado al componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) del contratista, se evidenció que durante el mes de diciembre se desarrollaron capacitaciones y charlas dirigidas al personal del proyecto, relacionadas con la identificación de peligros y riesgos, condiciones inseguras, accidentes de trabajo, uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP), riesgos laborales y temas asociados al componente ambiental.

Estas actividades son esenciales para el personal, ya que permiten fortalecer sus conocimientos y habilidades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, fomentan una cultura de prevención, facilitan la identificación y control de riesgos y contribuyen a que las actividades laborales se ejecuten de manera segura, reduciendo la probabilidad de accidentes, incidentes y enfermedades laborales.

MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO - 135

El contratista garantiza en el frente de obra la disponibilidad de maquinaria y equipos en condiciones óptimas de operación, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas para el desarrollo de las actividades programadas. Asimismo, dispone de personal técnico calificado para la atención inmediata y mantenimiento correctivo del equipo en caso de fallas.

De acuerdo con la inspección realizada en diciembre, se evidencia la presencia en campo de los siguientes equipos:

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible RUTAS: 3001 Y 3002	Estado (Trabajando)
Retroexcavadoras sobre orugas	2	0	0
Motoniveladoras	2	0	0
Compactadores vibratorios	2	0	0
Compactadores neumáticos	2	0	0
Volquetas	10	2	0
Terminadora de asfalto	1	0	0
Trituradora móvil	1	0	0
Planta de asfalto	1	1	1
Total	**21**	**3**	**1**
Otros Equipos		**RUTAS: 3001 Y 3002**	**Trabajando**
Dosificadora de concreto		1	0
Mixer		0	0
Minicargador		1	1
Bulldozer		0	0
Micropilotadora		0	0
Retroexcavadora de llanta		1	1
Cargador		0	0
Camion utilitario		1	0
Total	0	4	2

SUPERVISIÓN DEL MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA PESADA

Como parte de la labor de interventoría, y con el propósito de garantizar la seguridad y protección de los trabajadores que operan maquinaria y equipos en el sitio de obra, se realiza una verificación y supervisión constante del estado y mantenimiento de dichos activos.
Se verifica que todos los equipos se encuentren en óptimas condiciones físicas y operativas. Aquellos que presenten cualquier tipo de falla, por mínima que sea, son retirados de inmediato del área de trabajo y enviados al servicio técnico para su reparación, asegurando así su correcto funcionamiento.
Esta medida no solo contribuye a mantener la eficiencia operativa, sino que también salvaguarda la integridad física y la seguridad de todo el personal involucrado en el proyecto.

SEGUIMIENTO A TRABAJOS EN ALTURAS – RESOLUCIÓN 4272 DE 2021

Se realizó seguimiento a las actividades de trabajo en alturas, durante el cual se evidenció que el trabajador se encontraba anclado directamente a la estructura de la canasta o al brazo de la retroexcavadora. De acuerdo con la normatividad vigente, los puntos de anclaje deben ser independientes, certificados y con la resistencia adecuada; por lo tanto, el brazo de una máquina en movimiento no se considera un punto de anclaje seguro ni autorizado para este tipo de actividades.

Ante esta situación, se solicitó de manera verbal al contratista la implementación de medidas correctivas inmediatas, entre ellas la disposición de andamios certificados y adecuados para la ejecución de trabajos en alturas. Adicionalmente, se requirió contar con la presencia del coordinador de trabajo en alturas o un ayudante de seguridad, así como la delimitación y señalización del área intervenida, con el fin de garantizar la seguridad del personal y de terceros.

El 23 de diciembre de 2025, mediante el oficio con radicado C-245-4286-1948-25, se emitió al contratista las observaciones técnicas referentes a las actividades de trabajo en alturas y la validación de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) para el tramo Ruta 3001 Neiva - Balsillas."

Fotografía 67. Actividades de alturas-contratista



Fotografía 68. Actividades de alturas-contratista



Fotografía 69. Actividades de alturas-contratista



Fotografía 70. Actividades de alturas-contratista



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

El personal contratista diligenció el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) como herramienta de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objetivo de identificar los peligros asociados a cada etapa de la actividad. Esta metodología permite que cada colaborador conozca los riesgos potenciales de accidentes o enfermedades laborales, así como las medidas de control necesarias para prevenirlos.

Durante la verificación en campo de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) correspondientes a las actividades como: Desencofrar y retiro de formaleta, fundida de cunetas, limpieza de talud, levantamiento topográfico, instalación de platina de sujeción para perno de anclaje pasivo etc.., las cuales fueron ejecutadas entre los días 16 al 20 de diciembre de 2025, se identificó que en los formatos revisados, no se encuentra la firma del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISO), lo cual es un requerimiento que valida la identificación de los riesgos y peligros expuestos a los trabajadores previo al inicio de las actividades; considerando que el mismo formato lo requiere.

Se solicito al contratista mediante oficio con radicado C-245-4286-1948-25. Realizar el seguimiento, control y verificación permanente del adecuado diligenciamiento, revisión y validación de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS) por parte del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SISO), en concordancia con sus responsabilidades establecidas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), garantizando que dichos documentos se encuentren completos, firmados y aprobados previo al inicio de cada actividad.

Fotografía 71. Verificación ATS	Fotografía 72. Verificación ATS
	

SUPERVISIÓN Y CONTROL DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.

En la inspección realizada, se verificó que las sustancias químicas cuentan con la rotulación correspondiente y su respectiva hoja de seguridad (MSDS/FTS), conforme a lo establecido en la Resolución 0773 de 2021 y demás normativas aplicables.
La mayoría de los productos se encuentra almacenada sobre estibas de madera o caucho, evitando el contacto directo con el suelo y reduciendo el riesgo de contaminación ambiental.
El personal responsable dispone de elementos de protección personal (EPP) y equipos de seguridad adecuados para la manipulación de sustancias químicas, incluyendo materiales combustibles y/o inflamables, en concordancia con los procedimientos de seguridad establecidos.

INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO A CENTROS DE OPERACIÓN: CAMPAMENTOS, TALLERES Y BODEGAS.

En el seguimiento efectuado por el área de SST de la interventoría, se verificó que el campamento del contratista dispone de:

- Área destinada al estacionamiento de maquinaria y vehículos de carga.
- Zonas delimitadas para el almacenamiento de sustancias químicas, acopio de materiales de construcción y disposición de residuos sólidos.
- Bodega para insumos de laboratorio.
- Área específica para el tanque de combustible.
- Área de consumo de alimentos

Todas las instalaciones cumplen con los procedimientos de seguridad establecidos y con las disposiciones normativas aplicables, garantizando el control de riesgos asociados a las actividades desarrolladas en cada espacio.

PAUSAS DE ESTIRAMIENTO

Se evidenció que el personal del contratista realiza pausas activas de estiramiento, las cuales son supervisadas periódicamente para garantizar su integración en la rutina diaria de trabajo.
Estas prácticas se ejecutan de manera regular con el objetivo de reducir el estrés y promover la salud física y mental de los trabajadores.

Fotografía 73. Pausas activas- personal contratista

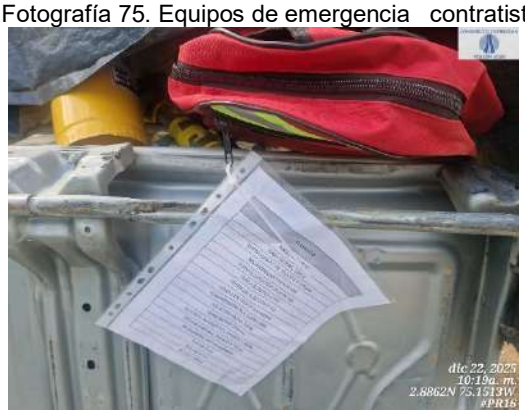


Fotografía 74. Pausas activas- personal contratista



ELEMENTOS DE EMERGENCIAS QUE DISPONE EL CONTRATISTA EN OBRA

En las inspecciones evidenciaron que el contratista cuenta con botiquines de primeros auxilios completos, extintores en buen estado, camilla de emergencia de polietileno con arnés y kits antiderrames en campamento y zona industrial, garantizando la atención oportuna de incidentes y la protección del medio ambiente.

Fotografía 75. Equipos de emergencia contratista	Fotografía 76. Equipos de emergencia contratista
	

MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

Durante el periodo objeto del presente informe, el contratista implementó la clasificación de residuos mediante un sistema de acopio identificado con señalización que indica el tipo de residuo a disponer, lo que permitió el correcto segregado de los residuos sólidos y el uso adecuado de recipientes codificados por colores, conforme a las buenas prácticas ambientales y de seguridad en obra.

MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Durante las actividades de línea amarilla (maquinaria pesada), se registra el acopio de residuos peligrosos como grasas, aceites, baterías, filtros usados entre otros; lo cuales son dispuestos en contenedores de color rojo, así mismo se hace uso de las bandejas para contener los derrames o vertimientos.

MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS

Para realizar el manejo de aguas generadas en el frente de obra, los contratistas cuentan con baños idóneos para el desarrollo de las actividades constructivas garantizando el manejo adecuado de este tipo de residuos. en el seguimiento realizado por la interventoría se observa que se encuentran en buenas condiciones de infraestructura y aseo general, cuentan con agua limpia y elementos de aseo, básicos para ser utilizado por el personal tanto administrativo como operativo. No se presentan fugas ni malos olores.
En diciembre se evidencia la empresa INCIHUILA realiza el mantenimiento, manejo y disposición dos veces por semana, los días miércoles y sábado.

Fotografía 77.Verificación de baños portátiles ruta 3001	Fotografía 78. Verificación de baños portátiles ruta 3001
	

PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Orden y aseo-obra

En el desarrollo de las actividades laborales se generan diversos residuos que representan un factor de riesgo significativo, siendo causa frecuente de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Entre estos riesgos se incluyen caídas por tropiezos o resbalones, golpes o pisadas sobre objetos, y deterioro de equipos e instalaciones, lo que puede ocasionar desviaciones en los resultados previstos.
Por ello, es indispensable y prioritario mantener condiciones adecuadas de orden y aseo en las áreas de trabajo.

En este sentido, se llevaron a cabo actividades de limpieza que incluyeron la recolección de escombros, residuos sólidos, madera, sobrantes de fundidas, chatarra, tubería y material resultante de excavaciones, así como el mantenimiento de la limpieza en las zonas de trabajo, de acuerdo con las condiciones y necesidades operativas.

CONTROL Y MITIGACION DE MATERIAL PARTICULADO EN OBRA

En la inspección de las áreas laborales se evidenció que actividades como excavaciones, instalación de concreto, excavación y otras labores generan propagación de polvo, lo que puede afectar la calidad del aire, la salud de los trabajadores y de quienes transitan por el corredor.
Para mitigar este impacto, el contratista implementa, cuando es necesario, el riego constante con tanque cisterna, a fin de reducir la dispersión de partículas y prevenir la contaminación ambiental

NIVELES YCONTROL DEL RUIDO

Se observa que los niveles de ruido en diferentes actividades del proceso de construcción, provocados por el uso de maquinaria y equipos por el personal de trabajo, superan los límites máximos permitidos de las actividades de construcción durante el día (75 d B). en función de seguimiento se constata que no se han registrado alteraciones auditivas, dado que el personal utiliza cascos con protección auditiva.

CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

La interventoría ha realizado seguimiento continuo al cumplimiento de las medidas de seguridad en la obra, identificando tanto fortalezas como oportunidades de mejora. Se han gestionado acciones correctivas inmediatas en campo, lo cual ha permitido mantener un ambiente de trabajo controlado. Se recomienda al contratista seguir fortaleciendo su cultura de seguridad, reforzando la capacitación del personal y garantizando la trazabilidad de su SG-SST.

10. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

A continuación, se presenta la relación de correspondencia generada durante el periodo del informe, incluyendo comunicados entre la interventoría, el contratista con el fin de mantener un registro claro y trazable de las acciones, requerimientos y respuestas relacionadas con la gestión de seguridad, salud en el trabajo y avance del proyecto.

10.1. Correspondencia de interventoría

ASUNTO	RADICADO	FECHA DE RECIBO	AREA
REITERACIÓN DE OBSERVACIONES DERIVADAS DE LA VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL – OCTUBRE 2025.	C-245-4224-1813-25	03 de diciembre 2025	SST
Solicitud del Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente al mes de noviembre-2025.	C-245-4233-1845-25	09 de diciembre 2025	SST
Observaciones al informe mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente al mes de noviembre de 2025.	C-245-4275-1926-25	22 de diciembre de 2025	SST
Solicitud actualización Plan de Manejo de Tránsito (PMT) – Ruta Nacional 6503 y 6504.	C-245-4278-1937-25	23 de diciembre de 2025	SST
Observaciones Actividades de Trabajo en Alturas y Análisis de Trabajo Seguro - Ruta 3001 Neiva-Balsillas.	C-245-4286-1948-25	23 de diciembre de 2025	SST
Observaciones a la revisión de aportes a la Seguridad Social – noviembre 2025 2025	C-245-4292-1974-25	30 de diciembre de 2025	SST

10.2. Correspondencia del Contratista

FECHA DE RECIBO	REFERENCIA	ASUNTO
10 de diciembre de 2025	CVNSO-0991-850-2025	Respuesta a comunicado C-245-4233-1845-25, C-245-4224-1813-25, C-245-4200- 1759-25 y C-245-4197-1756-25 Referentes a el Informe de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de octubre (observaciones) y de noviembre.
18 de diciembre del 2025	CVNSO-0991-857-2025	RESPUESTA A COMUNICADO C-245-4212-1786-25 ‘’SOLICITUD DE EPP Y USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN OBRA’’

11. ACTIVIDADES REALIZADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON EL PERSONAL DE INTERVENTORÍA

Durante el mes de diciembre del 2025 la interventoría del consorcio Intervias Visión 2030 se vienen realizando las siguientes actividades específicas:

11.1. Perfil Sociodemográfico.

De acuerdo a la verificación del perfil sociodemográfico del personal para el mes de diciembre se cuenta con un total de 20 colaboradores activos frentes de trabajo Neiva y Puerto Rico.

N°	N° IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	CARGO	FECHA INGRESO	AFP	EPS	RUTA
1	36297317	ANA MIREYA PERAFAN MUÑOZ	INSPECTOR SST	3-ene-22	PORVENIR	SANITAS	3001
2	1057600966	ANDRES FERNANDO CASTIBLANCO	INSPECTOR OBRA	1-abr-24	PORVENIR	COMPENSAR	3001
3	40670540	JANETH RIVERA LOPEZ	CADENERA 1	4-oct-21	PORVENIR	ASMET SALUD	6504
4	7187427	JAVIER ALBERTO SUAREZ SARMIENTO	INGENIERO RESIDENTE	25-nov-24	PORVENIR	SANITAS EPS	3001
5	1115951945	JERSON ALEJANDRO RONDON CIFUENTES	CONDUCTOR	10-ene-24	PORVENIR	ASMET SALUD	6504
6	1049653007	JOSE LUIS MARTINES CASTELLANOS	TOPOGRAFO	1-ago-24	PORVENIR	SANITAS	3001
7	1031136362	JULIAN CAMILO ALZATE ACUÑA	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	2/07/2024	PORVENIR	SANITAS	3001
8	1193224040	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	1-nov-23	PORVENIR	SANITAS EPS	6504

9	1075664343	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ.	INGENIERA AUXILIAR	25-oct-21	PORVENIR	SÁNITAS EPS	3001
10	1083912902	MARCO AURELIO MURCIA F.	TOPOGRAFO	4-oct-21	PORVENIR	SANITAS EPS	6504
11	40093358	MARIA ISABEL ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL	6-oct-21	PORVENIR	NUEVA EPS	6504
12	1117519701	NOHORA ORJUELA MORENO	INSPECTORA SST	2-may-23	COLFONDOS	NUEVA EPS	6504
13	7182325	WILSON ANDRES PARRA	DIRECTOR INTERVENTORIA	6-jul-21	PORVENIR	NUEVA EPS	6504
14	34319819	YENY PATRICIA CUELLAR SANCHEZ	PROFESIONAL AMBIENTAL	19/06/2024	SKANDIA	SANITAS	6504
15	1057590973	YUDY PAOLA GOMEZ	ING. AUXILIAR	2-ago-21	PORVENIR	NUEVA EPS	6504
16	1057605462	JULIAN ROLANDO SIERRA RODRIGUEZ	CADENERO	5-MAY-2025	PORVENIR	NUEVA EPS	3001
17	75088565	GILBERTO OSORIO NARANJO	INSPECTOR	14-MAY-2025	COLPENSIONES	NUEVA EPS	6504
18	73190143	RAFAEL MERCADO OCHOA	INGENIERO RESIDENTE	19-MAY-2025	COLFONDOS	SURAMERICANA	6504
19	1115947096	ESNEIDER CARMONA SANCHEZ	CONDUCTOR	1/10/2025	PORVENIR	SANITAS	6504
20	1116202569	KAREN GISELA NIETO TOVAR	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	9/12/2025	PORVENIR	ASMET SALUD	3001

11.2. SEGUIMIENTO DE PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL.

Se realiza seguimiento a la afiliación y pago de la seguridad social (EPS, AFP y ARL) de todo el personal de interventoría, evidenciando que los aportes se efectúan mensualmente.

11.3. pausas activas oficinas en oficinas Neiva y Puerto Rico

Se realizan ejercicios de movilidad cortos que ayudan a estimular la circulación, para mantener un equilibrio saludable entre el bienestar físico y mental de los trabajadores, sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, como a reducir la fatiga y prevenir el estrés laboral. (VER ANEXO 1)

Oficina Puerto Rico

Fotografía 79.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico



Fotografía 80.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico



Fotografía 81.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico



Fotografía 82.Pausas activas 11/12/2025 Pto Rico



Oficina Neiva

Fotografía 83. Pausas activas 15/12/2025 Neiva



Fotografía 84. Pausas activas 15/12/2025 Neiva



Fotografía 85. Pausas activas 15/12/2025 Neiva



Fotografía 86 Pausas activas 15/12/2025 Neiva



11.4. CHARLAS Y/O CAPACITACIONES INDUCCIONES Y REINDUCCIONES

Estas capacitaciones tienen como propósito promover prácticas de trabajo seguras y saludables, fortaleciendo la comunicación para la identificación de peligros en los diferentes entornos laborales. Con ello se busca prevenir incidentes y accidentes, mejorar la productividad y consolidar un ambiente laboral seguro y armónico. (VER ANEXO 2)

Oficina Puerto Rico

- El 11 de diciembre se realizó capacitación sobre el ruido y sus efectos en la salud, dando a conocer los efectos negativos por tiempo de exposición, como lo es la pérdida auditiva, alteraciones temporales, efectos psicológicos (estrés, ansiedad, alteraciones de sueño) y las medidas a implementar para evitar dificultades o deterioro en la salud.

- El 11 de diciembre se le realizó al personal la reinducción en el sistema integrado de gestión, realizando refuerzo en las políticas implementadas por la empresa, reglamentos de trabajo, valores organizacionales y responsabilidades de acuerdo al cargo que desempeña cada persona.

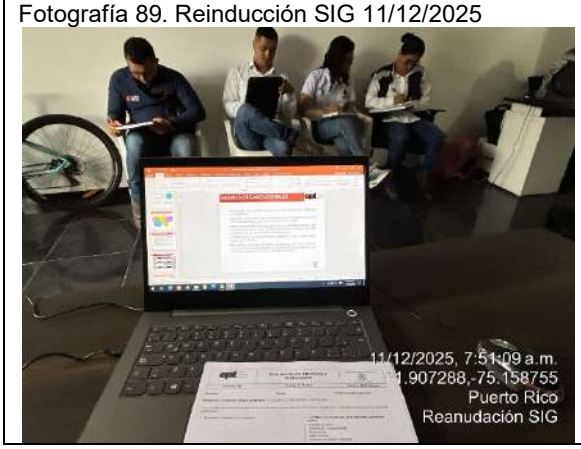
Fotografía 87. Capacitación el ruido y sus efectos en la salud 11/12/2025



Fotografía 88. Capacitación el ruido y sus efectos en la salud 11/12/2025



Fotografía 89. Reinducción SIG 11/12/2025

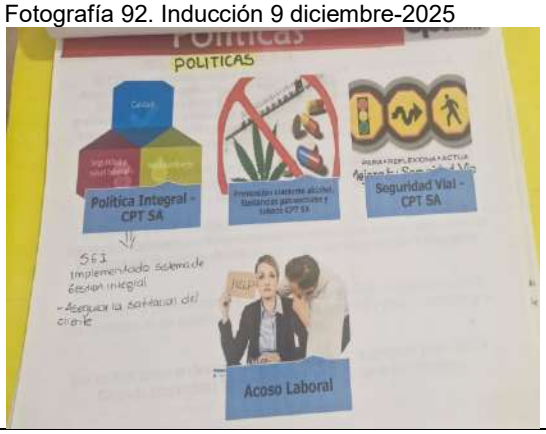


Fotografía 90. Reinducción SIG 11/12/2025



Oficina Neiva

- El día 9 de diciembre se realizó la inducción de ingreso, la cual tuvo como objetivo dar la bienvenida y brindar información general sobre la empresa, sus políticas, normas y funciones del cargo.

Fotografía 91.Iinduccion 9 diciembre-2025	Fotografía 92. Inducción 9 diciembre-2025
	

El 15 de diciembre se realizó una capacitación sobre hábitos y estilos de vida saludables, enfocada en la alimentación adecuada, la actividad física y el manejo del estrés para la prevención de enfermedades y el mejoramiento de la calidad de vida.

Fotografía 93. Hábitos de estilos de vida saludable	Fotografía 94. Hábitos de estilos de vida saludable
	

11.5. INDICADORES MÍNIMOS DE SST.

La interventoría cuenta con los indicadores de Gestión de SST para el proyecto del consorcio Intervias Visión 2030 en el mes de diciembre de 2025 bajo la resolución 0312 de 2019 el artículo 30.

11.6. Frecuencia de Accidentalidad.

IF: $\frac{\text{Número de accidentes presentados en el mes} \times 100}{\text{Número de trabajadores en el mes.}} = \frac{0}{20} = 0\%$

Por cada cien 100 trabajadores que laboraron en el mes de diciembre de 2025 se presentaron 0 accidentes de trabajo.

11.7. severidad de accidentalidad.

IS: N° de días de incapacidad por accidente

En el mes + N° de días cargados en el mes X 100 = 0 = 0%
N° de trabajadores en el mes 20

Por cada cien 100 trabajadores que laboraron en el mes de diciembre de 2025 se perdieron 0 días por accidentes de trabajo.

11.8. Ausentismo por Causa Médica.

AUSENTISMO= N° de días de ausencia por

Incapacidad laboral o común en el mes X 100 = 0 = 0%
N° de días de trabajo programados en el mes 20

En el consorcio Intervias visión 2030 durante el mes de diciembre del 2025 se perdieron 0% de días programados por incapacidad médica.

11.9. INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Se realizan las inspecciones periódicas verificando las condiciones generales de las superficies, identificando los peligros y garantizando el orden y aseo, con el fin de mantener las condiciones laborales que garanticen el bienestar, la salud de los trabajadores evitando accidentes para que se mantenga la productividad de la empresa.

11.10. Inspecciones de elementos de emergencia

CAMILLA: se realizó limpieza y se verifico el estado de las correas, del inmovilizador y el estado general de la camilla

EXTINTORES: Se verifica la señalización adecuada, fecha de recarga, que este en un lugar visible, y de fácil acceso en caso de requerirse.

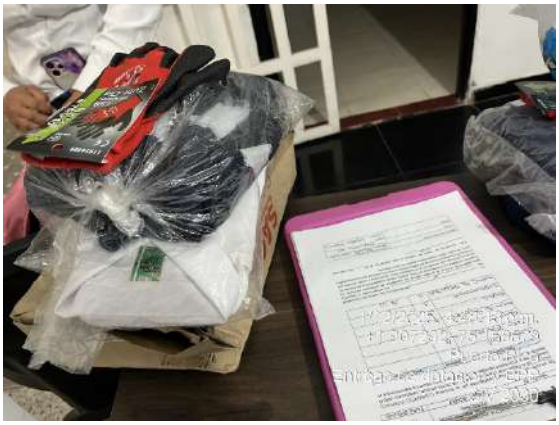
BOTIQUINES: Se verifica que el estado de los insumos que se encuentran dentro botiquín esté con fechas vigentes para su uso. **(VER ANEXO 4)**
Oficina Puerto Rico

Fotografía 95 Insp Equipos emergencia 16/12/2025	Fotografía 96. Insp Equipos emergencia 16/12/2025
	

11.11. Inspección de dotación y elementos de protección personal.

Todo el personal porta lo elementos de protección personal de acuerdo a las actividades que realizan, se verificó en las zonas de trabajo de Neiva y Puerto Rico el uso de los elementos de protección personal. Se evidenció que el personal porta de forma adecuada los EPP, de esta forma se garantiza su seguridad con el fin de prevenir incidentes o accidentes laborales.

Oficina Puerto Rico

El 01 de diciembre se realizó la entrega de elementos de protección personal y de la dotación a todo el personal, también se verifica el uso de estos elementos en obra.	
Fotografía 97 . Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504	Fotografía 98. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504
	

Fotografía 99. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504



Fotografía 100. Entrega de EPP personal interventoría-Ruta 6504



Fotografía 101. Inspección de EPP personal interventoría-Ruta 6504



Fotografía 102. Inspección de EPP personal interventoría-Ruta 6504



Oficina Neiva

Uso de EPP	
Fotografía 103. Inspección de uso de EPP	Fotografía 104. Inspección de uso de EPP
	

11.12. Inspección preoperacional de vehículos.

Se realizan inspecciones diarias a los vehículos, para verificar el estado de funcionamiento general de estos. Su objetivo es identificar contratiempos o fallas mecánicos, para garantizar que los vehículos estén en buen estado de funcionamiento y seguro para su uso en la carretera. **(VER ANEXO 5)**

Oficina Puerto Rico

Inspección vehículo placa: IMQ 033	
Fotografía 105. Inspección vehículo -Ruta 6504	Fotografía 106. Inspección vehículo -Ruta 6504
	
Inspección vehículo placa: WCZ 002	

Fotografía 107. Entrega de vehículo -Ruta 6503	Fotografía 108. Entrega de vehículo -Ruta 6503
	

Oficina Neiva

Inspección vehículo	
Fotografía 109. Inspección estado del vehículo -Ruta 3001	Fotografía 110. Inspección estado del vehículo -Ruta 3001
	

11.13. Inspecciones de campo

Se realizan a cabo inspecciones semanales en los frentes de trabajo de las rutas 3001, 6503 y 6504, con el fin de verificar de manera continua el uso adecuado de dispositivos de seguridad, equipos y herramientas, de acuerdo con las actividades ejecutadas por el personal de la interventoría.

De igual forma, se efectúa seguimiento y control al contratista en lo relacionado con el cumplimiento de los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en el marco del proyecto de construcción vial.

Inspección de la interventoría al contratista (Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente), Rutas 6503 y 6504 Puerto Rico.	
Fotografía 111.Inspección en obra al contratista	Fotografía 112.Inpeccion en obra al contratista
	
Fotografía 113.Inspección en obra al contratista	Fotografía 114.Inspección en obra al contratista
	

Seguimiento de interventoría al contratista componente SST Ruta 3001	
Fotografía 115. Seguimiento área SST-contratista	Fotografía 116. Seguimiento área SST-contratista
	

fotografía 117. seguimiento área sst-contratista	Fotografía 118. seguimiento área sst-contratista
	

11.14. Suministro de agua potable al personal

Se realiza la entrega del agua potable de manera diaria al personal, garantizando una correcta hidratación, evitando afectaciones a la salud por deshidratación debido a los golpes de calor que se vienen presentando.

ANEXOS

ANEXO 1. REGISTRO DE PAUSAS ACTIVAS

- ✓ RUTA 6504 PUERTO RICO MINAS BLANCA

cpt Compañía de proyectos técnicos s.a.	REGISTRO DE PAUSAS ACTIVAS									CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 03	**Código: F-SGI-046**									**Fecha: 2021-Mayo**
SEDE / OFICINA: Puerto Rico ***AÑO: 2025*** *Marque con una* ***X*** *el día que participó en la actividad. Si la persona no particpó colocar un gion* ***(-)***										
Nº	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**Lider Pausa**	***NOHORA ORJUELA***						
			Fecha:	11/12/2025						
1	WILSON ANDRES PARRA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA		X						
2	PAOLA GOMEZ	AUX. RESIDENTE		X						
3	MARIA ISABEL ARDILA	PROFESIONAL SOCIAL		X						
4	JANETH RIVERA	CADENERA 1		X						
5	MARCO MURCIA	TOPOGRAFO		X						
6	JERSON ALEJANDRO RONDON	CONDUCTOR		X						
7	NOHORA ORJUELA MORENO	INSPECTORA SST		X						
8	ESNEIDER CARMONA	CONDUCTOR		X						
9	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	AUX ADMINISTRATIVA		X						
10	GILBERTO OSOIO NARANJO	INSPECTORA DE OBRA		X						
11	RAFAEL MERCADO OCHOA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA		X						
Tipo de Pausa (marque con una X el tipo de pausa activa realizada)		*Cognitiva*		x						
		Visual		X						
		Movilidad y estiramiento		X						

✓ RUTA 3001-NEIVA BALSILLAS

Compañía de proyectos técnicos s.a.	**REGISTRO DE PAUSAS ACTIVAS**	CIARCO Compañía de Ingen
Versión: 03	**Código- F-SGI-046**	**Fecha: 2021-Mayo**

SEDE / OFICINA: NEIVA AÑO: 2023 *Marque con una* ***X*** *el día que participó en la actividad. Si la persona no participó colocar un guion* ***(-)***

N.º	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	Líder Pausa	ANA PERAFAN	ANA PERAFAN					
			Fecha:	**15/12/2025**						
1	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ	AUXILIAR RESIDENTE		–						
2	JAVIER ALBERTO SUAREZ	INGENIERO RESIDENTE		x						
3	FERNANDO CASTIBLANCO	INSPECTOR		x						
4	JULIAN ROLANDO SIERRA	INSPECTOR-TOPOGRAFO		X						
5	JOSE LUIS MARTINEZ	CADENERO		X						
6	ANA PERAFAN	INSPECTOR		X						
7	KAREN GISELA NIETO TOVAR	AUXILIAR		X						
Tipo de Pausa (marque con una X el tipo de pausa activa realizada)		*Cognitiva*								
		Visual								
		Movilidad y estiramiento		X						

ANEXO 2. REGISTRO DE CAPACITACIÓN

- ✓ RUTA 6504 PUERTO RICO MINAS BLANCA

Compañía de proyectos técnicos s.a.

PLANILLA DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN - INDUCCIÓN

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

Versión: 03	Código: F-TH-007	Fecha: 2019- Julio

Fecha: 11 de diciembre de 2025

Lugar: oficina Puerto Rico - caqueta.

Hora inicio: 8:00 Am Hora Fin: 8:30 Am

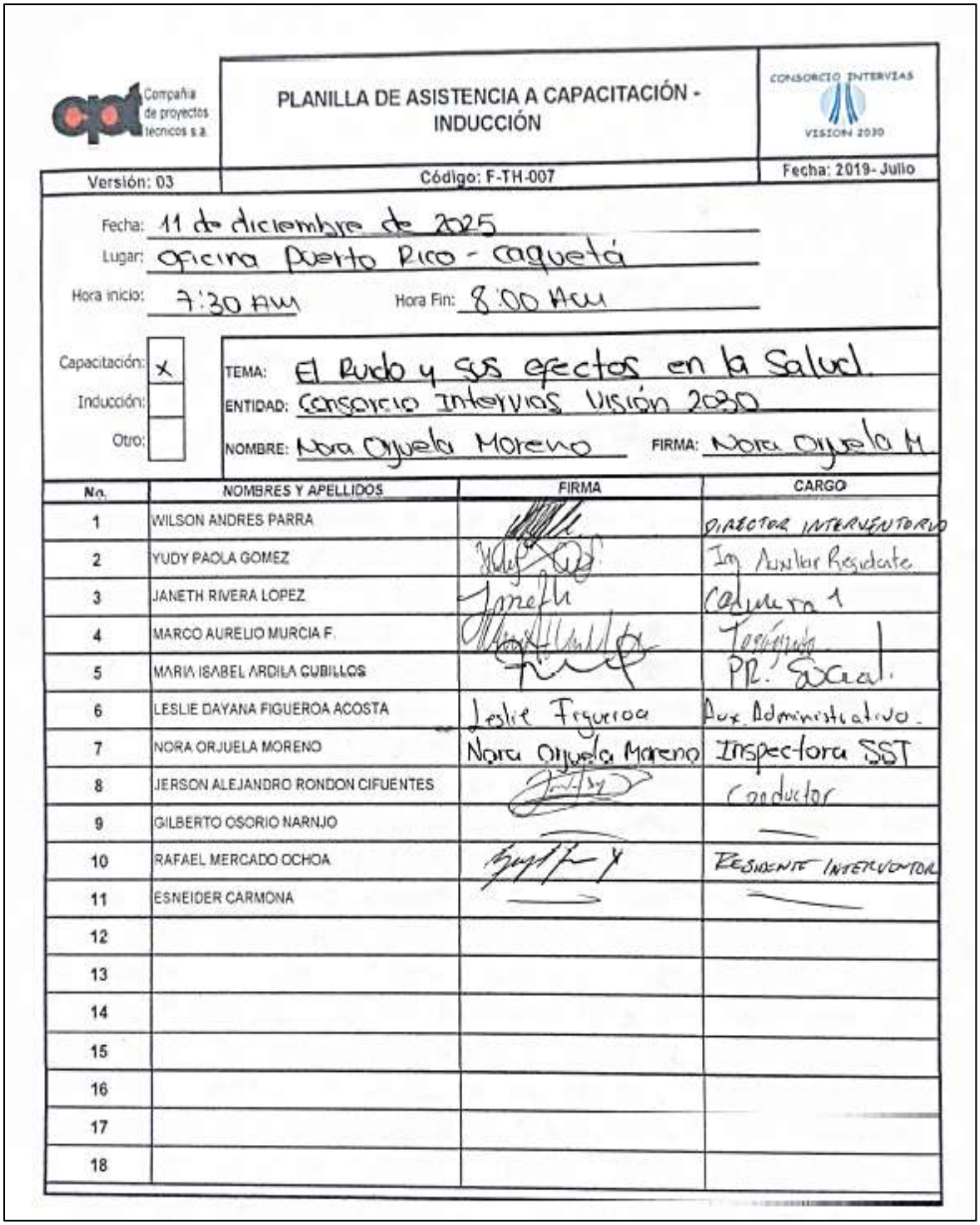
Capacitación: [ ]
Inducción: [X]
Otro: [ ]

TEMA: Reinduccion Sistema de gestion integral

ENTIDAD: Consorcio Intervias Vision 2030

NOMBRE: Nora Orjuela Moreno FIRMA: Nora Orjuela M

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CARGO
1	WILSON ANDRES PARRA		DIRECTOR DE INTERVENTORIA
2	YUDY PAOLA GOMEZ		Ing. Auxiliar Residente.
3	JANETH RIVERA LOPEZ		Cafetera 4
4	MARCO AURELIO MURCIA F.		Topógrafo
5	MARIA ISABEL ARDILA CUBILLOS		PR. Social
6	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	Leslie Figueroa	Aux. Administrativo.
7	NORA ORJUELA MORENO	Nora Orjuela M	Inspectora SST
8	JERSON ALEJANDRO RONDON CIFUENTES		Conductor
9	GILBERTO OSORIO NARNJO		
10	RAFAEL MERCADO OCHOA		
11	ESNEIDER CARMONA		
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			



Compañía de proyectos técnicos s.a.

PLANILLA DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN - INDUCCIÓN

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

Versión: 03	Código: F-TH-007	Fecha: 2019- Julio

Fecha: 11 de diciembre de 2025

Lugar: Oficina Puerto Rico - Caquetá

Hora inicio: 7:30 AM Hora Fin: 8:00 AM

Capacitación: X
Inducción:
Otro:

TEMA: El Ruido y sus efectos en la Salud
ENTIDAD: Consorcio Intervias Visión 2030
NOMBRE: Nora Orjuela Moreno FIRMA: Nora Orjuela M

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CARGO
1	WILSON ANDRES PARRA		DIRECTOR INTERVENTORIA
2	YUDY PAOLA GOMEZ		Ing Auxiliar Residente
3	JANETH RIVERA LOPEZ	Janeth	Cajuera 1
4	MARCO AURELIO MURCIA F.		Topógrafo
5	MARIA ISABEL ARDILA CUBILLOS		PR. Social.
6	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	Leslie Figueroa	Aux. Administrativo.
7	NORA ORJUELA MORENO	Nora Orjuela Moreno	Inspectora SST
8	JERSON ALEJANDRO RONDON CIFUENTES		Conductor
9	GILBERTO OSORIO NARNJO		
10	RAFAEL MERCADO OCHOA		RESIDENTE INTERVENTOR
11	ESNEIDER CARMONA		
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

✓ RUTA 3001-NEIVA BALSILLAS

Compañía de proyectos técnicos s.a.

PLANILLA DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN - INDUCCIÓN

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

Versión: 03	Código: F-TH-007	Fecha: 2019- Julio

Fecha: 15 Diciembre – 2025
Lugar: Oficina Neiva
Hora inicio: 8:15 am Hora Fin: 8:45 am

Capacitación: X
Inducción:
Otro:

TEMA: Habitos de Vida Saludable.
ENTIDAD: Inspector C-245
NOMBRE: Ana Perafan FIRMA:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CARGO
1	JAVIER SUAREZ SARMINETO		Ing. Residente.
2	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ		
3	JULIAN ROLANDO SIERRA RODRIGUEZ	JULIAN SIERRA	CADENERO
4	ANDRES FERNANDO CASTIBLANCO	Andres Fernando Castiblanco	Inspector Inventario
5	JOSE LUIS MARTINES CASTELLANOS		Topografo
6	ANA MIREYA PERAFAN MUÑOZ		Inspector SST
	Gisella Tovar	Gisella Tovar Nieto	Auxiliar Administrativo

ANEXO 3. REGISTRO DE INSPECCION LOCATIVA

- ✓ RUTA 6504 PUERTO RICO MINAS BLANCA

Compañía de proyectos técnicos s.a.	INSPECCIÓN LOCATIVA	CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 06	**Código: F-SGI-017**	**Fecha: 2021-Febrero**

FECHA:	16/12/2025	**CIUDAD:**	PUERTO RICO	**SEDE:**	OFICINA INTERVENTORIA
NOMBRE:	NOHORA ORJUELA MORENO			**CARGO:**	INSPECTOR SST

DESCRIPCIÓN	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
INSTALACIONES				
¿Las entradas y salidas se encuentran en buen estado, sin	X			
¿Los Pasillos y las zonas de transito al interior de la oficina (incluye	X			
¿Las áreas cuentan con señalización informativa, preventiva y	X			
¿Se encuentran señaladas claramente las salida de emergencia?	X			
¿ El Punto de Encuentro esta ubicado en un lugar seguro?	X			
¿Existe algún sistema de alarma para advertir a los trabajadores en		X		
¿La temperatura ambiental y ventilación de las diferentes áreas son	X			
¿La iluminación es adecuada para cada labor desarrollada en cada	X			
¿Los pisos y paredes se encuentran en buen estado, sin grietas,	X			
¿Las ventanas se encuentran en buen estado (estado, marcos y	X			
¿Las puertas se encuentran en buen estado (marcos, cerraduras,	X			
¿Se controla el crecimiento de maleza en las áreas verdes de las	X			
LUMINARIAS				
¿ Los Balastros se encuentra en buen estado y funcionando		X		
¿Los tubos de iluminación o bombillas están en buen estado, sin	X			
¿Los tubos de iluminación o bombillas están quemados o presentan		X		
¿Los tubos de iluminación están limpios?	X			
¿Las partes eléctricas de las luminarias están en buen estado?	X			
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS				
¿Los recipientes y el área de almacenamiento temporal (punto ecológico) esta identificada y señalizada?	X			No tenemos punto ecologico, pero implementamos la separación de residuos en bolsas
¿Se encuentran en buen estado y condiciones los recipientes	X			
¿Se dispone de canecas de residuos para cada tipo de residuo?		X		No tenemos punto ecologico, pero implementamos la separación de residuos en bolsas
¿Se separan o segregan en la fuente los residuos generados en el	X			
EQUIPOS				
¿Los equipos de computo están correctamente conectados?	X			
¿Las conexiones y cables de los diferentes equipos (computadores,	X			
¿Los enchufes se encuentran funcionando a su capacidad normal y	X			
¿Existe número suficiente de switchs de encendido, enchufes y están	X			
¿Los tableros de distribución eléctrica se encuentran identificados y	X			
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
¿Se encuentran señalizados y debidamente ubicados los equipos contra incendios?	X			
¿Se cuenta con camilla y esta es accesible? *Indicar NA, si no aplica contar con camilla en la sede inspeccionada.*	X			
¿Se dispone de un botiquín con la dotación apropiada?		X		
¿Se lleva control de uso del botiquín?.				
¿Todos los trabajadores cuentan con dotación y EPP adecuados para la actividad que desarrollan?	X			
El personal usa adecuadamente los EPP?	X			

ANEXO 4. INSPECCION DE EXTINTORES Y BOTIQUIN

- ✓ RUTA 6504 PUERTO RICO MINAS BLANCA

Compañía de proyectos técnicos s.a.	INSPECCIÓN DE BOTIQUINES DE PROYECTOS	CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 01	**Código: F-SGI-059**	**Fecha: 2020-Agosto**

FECHA:	16/12/2025	**CIUDAD:**	PUERTO RICO	Oficina Interventoria	
NOMBRE QUIEN INSPECCIONA:		**NOHORA ORJUELA MORENO**	**CARGO:**	INSPECTORA SST	

ITEM	CANTIDAD SUGERIDA	EXISTENCIAS	FECHA DE VENCIMIENTO	TOTAL FALTANTES
Algodón	1 paquete	Si	N/A	
Alcohol (para desinfección)	1 unidad	Si	N/A	
Isodine Espuma		No		
Isodine Solución		Si		
Suero Fisiologico o solución salina		Si		
Vendas Elásticas	1 unidad	Si	N/A	
Aplicadores/Copitos	1 paquete	Si	N/A	
Guantes de Látex	1 Par	Si	N/A	
Gasas	1 unidad	Si	N/A	
Venditas/curas	3 unidades	Si	N/A	
Suero Oral polvo		Si		
Esparadrapo		Si		
Pito	1 unidad	Si	N/A	
Baja lenguas	1 unidad	Si	N/A	
Bisturi	1 unidad	Si	N/A	
Tapabocas	1 unidad	Si	N/A	
Manual de primeros Auxilios				

Compañía de proyectos técnicos s.a.	INSPECCIÓN DE EXTINTORES PORTÁTILES																	CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 04	**Código: F-SGI-018**																	**Fecha: 2019- Julio**
FECHA:	**16 DE DICIEMBRE DE 2025**			**CIUDAD:**	**PUERTO RICO-CAQUETÁ**										**SEDE:**			OFICINA INTERVENTORIA
NOMBRE:	**NOHORA ORJUELA MORENO**														**CARGO:**			INSPECTOR SST
	Indique **B:** si la condición es Buena, **M:** si la condición es Mala y **R:** si la condición es Regular																	
UBICACIÓN	**FECHA DE VENCIMIENTO**	**CLASE DE EXTINTOR**	**CAPACIDAD**	**ACCESO**	**SEÑALIZACIÓN**	**INSTAL. EN EL SITIO / BASE**	**INSTRUC. USO**	**ALTURA ADECUADA**	**CARGA DEL EXTINTOR**	**MANÓMETRO**	**MANGUERA**	**BOQUILLA**	**MANIJA DE TRANSPORTE**	**MANIJA DE DESCARGA**	**PASADOR**	**SELLO DE SEGURIDAD**	**RÓTULO (ETIQUETA)**	**CUERPO DEL EXTINTOR**	**OBSERVACIONES**
SALIDA DE EMERGENCIA	nov-26	ABC	10 LB	B	B		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	

ANEXO 5. INSPECCION DIARIA DE VEHICULOS

- ✓ RUTA 6504 PUERTO RICO MINAS BLANCA

Compañía de proyectos técnicos s.a.	INSPECCIÓN DIARIA DE VEHÍCULOS	CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 06	Código: F-SGI-019	Fecha: 2021-Agosto

Inspeccionado por/cargo: Ernesto Carmona Sanchez (conductor)
Placa: WCZ 002 — Km inicial: 190702 — Km Final: 191715
Semana del 01 al 06 de 12/25

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Estado de luces Delanteras	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de luces Traseras	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de luces Direccionales	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de luces Frenado	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado Llantas (Marque BUENO si no hay cortaduras profundas ni abultamientos y MALO si se presntan cortaduras y abultamientos)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Labrado de llantas superior a 2mm	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Alineación de llantas	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de Llanta de repuesto	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Fugas hidráulicas	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de correas	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Caja de cambios	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Nivel de agua	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Liquido de frenos	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Espejo central	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Espejos laterales	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Alarma de retroceso	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Freno de servicio	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Freno de emergencia	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Cinturones Seguridad (delanteros y traseros)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Chapa puertas	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Puertas abren y cierran	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Vidrio panorámico	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Apoya Cabezas (delanteros, Traseros)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Limpia vidrios	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Pito	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Extintor	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Botiquín	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Equipo de carreteras (cruceta, gato, tacos, señales)	✓			✓			✓			✓			✓			✓					
Firma del conductor	Ernesto C			Ernesto C			Ernesto C.			Ernesto C			Ernesto C			Ernesto C					

OBSERVACIONES O ANOMALIAS ENCONTRADAS:

Sonido anormal en el motor al encender en las mañana
Fuga de aceite mínimo por el empaquetadura tapa Valvulas
Varillas Salentes del cojin trasero con trapo

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones Antes de iniciar el recorrido:
* Validar que cuenta con el combustible necesario para el recorrido programado.
* Realizar el taqueo antes de la recogida de colaboradores y en lo posible el día anterior del recorrido.
* Verificar el estado de orden y aseo del vehículo y hacer las correcciones u organizaciones necesarias.
* Ubicarse en un lugar seguro para realizar el alistamiento del vehículo como el parqueadero.
* Usar parqueaderos reconocidos.
* Colocar bolsos, equipos, paquetes en la parte trasera del vehículo. Asegurar desde el día anterior que se cuente con la seguridad en el platón u otra parte del vehículo para ubicar estos elementos.
* Evitar revisar el vehículo en lugares solitarios y con poca iluminación.

Durante el recorrido:
* Cuando el semáforo esté en rojo, prestar atención al entorno.
* Guarda distancia con el vehículo que este delante, para facilitar una maniobra ante un sospechoso.
* Guarde el dinero en diferentes lugares.
* Evite tener a la vista elementos de valor como celular, cámaras fotográficas / video, computadores, entre otros.
* Seguir las normas de tránsito.

Compañía de proyectos técnicos S.A.	INSPECCIÓN DIARIA DE VEHÍCULOS	CIARCO S.A.S. Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 06	Código: F-SGI-019	Fecha: 2021-Agosto

Inspeccionado por/cargo: Estivelis Carolina Sanchez
Placa: WCT002 km inicial: 192001 Km Final: 192668
Semana del 09 al 13 de 2025

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Estado de luces Delanteras				✓			X			✓			✓			✓					
Estado de luces Traseras				✓			X			✓			✓			✓					
Estado de luces Direccionales				✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de luces Frenado				✓			✓			✓			✓			✓					
Estado Llantas (Marque BUENO si no hay cortaduras profundas ni abultamientos y MALO si se presntan cortaduras y abultamientos)				✓			✓			✓			✓			✓					
Labrado de llantas superior a 2mm				✓			✓			✓			✓			✓					
Alineación de llantas				✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de Llanta de repuesto				✓			✓			✓			✓			✓					
Fugas hidráulicas				✓			✓			✓			✓			✓					
Estado de correas				✓			✓			✓			✓			✓					
Caja de cambios				✓			✓			✓			✓			✓					
Nivel de agua				✓			✓			✓			✓			✓					
Liquido de frenos				✓			✓			✓			✓			✓					
Espejo central				✓			✓			✓			✓			✓					
Espejos laterales				✓			✓			✓			✓			✓					
Alarma de retroceso				✓			✓			✓			✓			✓					
Freno de servicio				✓			✓			✓			✓			✓					
Freno de emergencia				✓			✓			✓			✓			✓					
Cinturones Seguridad (delanteros y traseros)				✓			✓			✓			✓			✓					
Chapa puertas				✓			✓			✓			✓			✓					
Puertas abren y cierran				✓			✓			✓			✓			✓					
Vidrio panorámico				✓			✓			✓			✓			✓					
Apoya Cabezas (delanteros, Traseros)				✓			✓			✓			✓			✓					
Limpia vidrios				✓			✓			✓			✓			✓					
Pito				✓			✓			✓			✓			✓					
Extintor				✓			✓			✓			✓			✓					
Botiquin				✓			✓			✓			✓			✓					
Equipo de carreteras (cruceta, gato, tacos, señales)				✓			✓			✓			✓			✓					
Firma del conductor				Estivelis C.			Estivelis C.			Estivelis C.			Estivelis C.			Estivelis C.					

OBSERVACIONES O ANOMALIAS ENCONTRADAS:

Sonido anormal en el motor al encenderlo en las mañanas!
Fuga de aceite mínima en el empaque tapa valvulas
barillas salientes en el cojin trasero lado derecho

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones Antes de iniciar el recorrido:
* Validar que cuenta con el combustible necesario para el recorrido programado.
* Realizar el taqueo antes de la recogida de colaboradores y en lo posible el día anterior del recorrido.
* Verificar el estado de orden y aseo del vehículo y hacer las correcciones u organizaciones necesarias.
* Ubicarse en un lugar seguro para realizar el alistamiento del vehículo como el parqueadero.
* Usar parqueaderos reconocidos.
* Colocar bolsos, equipos, paquetes en la parte trasera del vehículo. Asegurar desde el día anterior que se cuente con la seguridad en el platón u otra parte del vehículo para ubicar estos elementos.
* Evitar revisar el vehículo en lugares solitarios y con poca iluminación.

Durante el recorrido:
* Cuando el semáforo esté en rojo, prestar atención al entorno.
* Guarda distancia con el vehículo que este delante, para facilitar una maniobra ante un sospechoso.
* Guarde el dinero en diferentes lugares.
* Evite tener a la vista elementos de valor como celular, cámaras fotográficas / video, computadores, entre otros.
* Seguir las normas de tránsito.

RUTA 3001 NEIVA

Compañía de proyectos técnicos s.a.	**INSPECCIÓN DIARIA DE VEHÍCULOS**	**CIARCO S.A.S.** Compañía de Ingeniería & Arquitectura
Versión: 06	**Código: F-SGI-019**	**Fecha: 2021-Agosto**

Inspeccionado por/cargo: Jose Martinez
Placa: WFL688 **km inicial:** 146242 **Km Final:** 146430
Semana del 9 **al** 13 **de** Diciembre

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M	B	R	M
Estado de luces Delanteras				✓			✓			✓			✓								
Estado de lucesTraseras				✓			✓			✓			✓								
Estado de luces Direccionales				✓			✓			✓			✓								
Estado de luces Frenado				✓			✓			✓			✓								
Estado Llantas (Marque BUENO si no hay cortaduras profundas ni abultamientos y MALO si se presntan cortaduras y abultamientos)				✓			✓			✓			✓								
Labrado de llantas superior a 2mm				✓			✓			✓			✓								
Alineación de llantas				✓			✓			✓			✓								
Estado de Llanta de repuesto				✓			✓			✓			✓								
Fugas hidráulicas				✓			✓			✓			✓								
Estado de correas				✓			✓			✓			✓								
Caja de cambios				✓			✓			✓			✓								
Nivel de agua				✓			✓			✓			✓								
Liquido de frenos				✓			✓			✓			✓								
Espejo central				✓			✓			✓			✓								
Espejos laterales				✓			✓			✓			✓								
Alarma de retroceso				✓			✓			✓			✓								
Freno de servicio				✓			✓			✓			✓								
Freno de emergencia				✓			✓			✓			✓								
Cinturones Seguridad (delanteros y traseros)				✓			✓			✓			✓								
Chapa puertas				✓			✓			✓			✓								
Puertas abren y cierran				✓			✓			✓			✓								
Vidrio panorámico				✓			✓			✓			✓								
Apoya Cabezas (delanteros, Traseros)				✓			✓			✓			✓								
Limpia vidrios				✓			✓			✓			✓								
Pito					✓			✓			✓			✓								
Extintor				✓			✓			✓			✓								
Botiquín				✓			✓			✓			✓								
Equipo de carreteras (cruceta, gato, tacos, señales)				✓			✓			✓			✓								
Firma del conductor																					

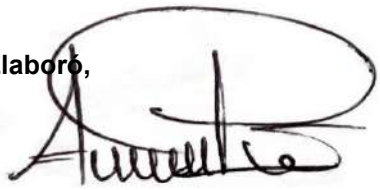
OBSERVACIONES O ANOMALIAS ENCONTRADAS:

Se realiza cambio de aceite y filtros.

Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones Antes de iniciar el recorrido:
* Validar que cuenta con el combustible necesario para el recorrido programado.
* Realizar el taqueo antes de la recogida de colaboradores y en lo posible el día anterior del recorrido.
* Verificar el estado de orden y aseo del vehículo y hacer las correcciones u organizaciones necesarias.
* Ubicarse en un lugar seguro para realizar el alistamiento del vehículo como el parqueadero.
* Usar parqueaderos reconocidos.
* Colocar bolsos, equipos, paquetes en la parte trasera del vehículo. Asegurar desde el día anterior que se

Escaneado con CamScanner

Elaboró,



ANA MIREYA PERAFAN MUÑOZ
Inspector SST
LIC N° 329
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
NEIVA -HUILA

Nohora Orjuela Moreno

NOHORA ORJUELA MORENO
Inspector SST interventoría
LIC N° 111
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
PUERTO RICO-CAQUETÁ

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

RUTA 3001 - 3002

INFORME DE TOPOGRAFÍA

CONTRATO 985-2021

PERIODO: DICIEMBRE 2025

CONTROL DE CAMBIOS				
DESCRIPCIÓN	**VERSIÓN**	**FECHA**	**ELABORÓ**	**REVISÓ Y APROBÓ**
Informe Topografía	00	31-DICIEMBRE-2025	JOSE LUIS MARTINEZ CASTELLANOS Topógrafo Inspector	JAVIER SUAREZ SARMIENTO Residente Interventoría

INFORME DE TOPOGRAFÍA

DICIEMBRE 2025

CONTRATO No 985-2021

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1”

NEIVA – HUILA

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 5

EQUIPOS UTILIZADOS 6

ACTIVIDADES EJECUTADAS 7

1.1. FRENTE 1: ESTABILIZACIÓN DE TALUDES 7
1.1.1. Suministro e Instalación de Concreto lanzado de 28Mpa 7
1.1.2. Excavación manual para construcción de zanjas de coronación..... 8
..... 8
1.1.3. Instalación de Geotextil, tipo Impertex..... 8
1.2. FRENTE 2. OBRAS DE DRENAJE Y ESTRUCTURAS DE CONCRETO . 9
1.2.1. Instalación de acero de refuerzo..... 9
1.2.2. Instalación de concreto para la construcción de cunetas..... 10

ANEXOS 11

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Equipos topografía interventoría..... 6
Tabla 2. Equipos topografía contratista..... 6
Tabla 3. Instalación de concreto lanzado..... 7
Tabla 4. Excavación manual para construcción de zanjas de coronación 8
Tabla 5. Instalación de geotextil, impertex..... 9
Tabla 6. Construcción de cunetas de 17.5Mpa. 10

INTRODUCCIÓN

El presente informe describe cada una de las actividades realizadas durante el mes de diciembre de 2025 por el equipo de topografía para el desarrollo del contrato N° 985-2021 cuyo objetivo es el **“INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1”**.

EQUIPOS UTILIZADOS

Tabla 1. Equipos topografía interventoría

EQUIPO	MARCA	No. SERIE	ACTIVIDAD	CALIBRACIÓN	VIGENCIA
1. Nivel de precisión	TOPCON	RX6893	Nivelación	17 de julio de 2025	17 de enero de 2026
1 Estación total	GEOMAX	SR0435	Lev. topográfico	17 de julio de 2025	17 de enero de 2026

FUENTE: Elaboración Propia.

Tabla 2. Equipos topografía contratista

EQUIPO	MARCA	No. SERIE	ACTIVIDAD	CALIBRACIÓN	VIGENCIA
1. nivel de precisión	TOPCON	EQ2649	Nivelación	09 de septiembre de 2025	09 de marzo de 2026
1. estación total	TOPCON	V10066	Lev. topográfico	09 de septiembre de 2025	09 de marzo de 2026

FUENTE: Elaboración Propia.

Todos los equipos mencionados previamente cuentan con los certificados de calibración vigentes, conforme a la normativa técnica lo que garantiza que los datos tomados en campo sean fiables, asimismo se lleva a cabo un seguimiento de los equipos y su uso en campo con el fin de identificar y corregir posibles desviaciones en las mediciones junto con una operación optima.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

De acuerdo al desarrollo de las actividades ejecutadas y programadas por el contratista durante el mes de diciembre de 2025, el área de topografía del consorcio Intervias VISION 2030, para la ruta 3001, realiza el control, seguimiento y verificación, así como el registro de cantidades de las obras de acuerdo a los diseños previamente aprobados.

A continuación, se relacionan los frentes de obra en ejecución y las diferentes actividades desarrolladas.

1.1. Frente 1: Estabilización de Taludes

1.1.1. Suministro e Instalación de Concreto lanzado de 28Mpa

- En el PR 12+130 al PR 12+195 se realiza la instalación de concreto lanzado de 28Mpa para la estabilización de taludes, costado derecho, se realiza la supervisión de instalación de concreto y cuantificación de materiales, mostrado en el Anexo 1. (Área Concreto Lanzado PR 12+130ª PR 12+195), se ha avanzado con la actividad, aunque no se culmina.

Tabla 3. Instalación de concreto lanzado.



Instalación de concreto lanzado para estabilización de talud, costado derecho PR 12+130 a PR 12+195

FUENTE: Elaboración Propia

1.1.2. Excavación manual para construcción de zanjas de coronación.

- Se realizó la excavación manual para la construcción de zanjas de coronación, para la terraza N°2 ubicada entre los PR 12+145 a PR 12+196, se ejecuta la verificación de las dimensiones de la excavación (Anexo 2, (Formato N°1, Excavación manual para construcción de zanjas de coronación PR 12+145 a PR 12+195), se ha avanzado con la actividad, aunque no se culmina.

Tabla 4. Excavación manual para construcción de zanjas de coronación



Excavación manual para construcción de zanjas de coronación, terraza N°2, margen derecho, PR 12+145 a PR 12+196

FUENTE: Elaboración Propia

1.1.3. Instalación de Geotextil, tipo Impertex

- Se realizó la instalación geotextil tipo impertex para la construcción de zanjas de coronación, terraza N°2, margen derecho entre los PR 12+145 a PR 12+196, se realiza la verificación de las dimensiones y cuantificación de anclajes necesarios para la correcta sujeción del geotextil (Anexo N°3. Formato de liberación Geotexti-mantos PR 12+145 a PR 12+195.), según los diseños establecidos para esta actividad.

Tabla 5. Instalación de geotextil, impertex.



Instalación de Impertex para construcción de zanjas de coronación, terraza N°2, PR 12+145 a PR 12+196

Fuente: Elaboración Propia

1.2. Frente 2. Obras de drenaje y estructuras de concreto

1.2.1. Instalación de acero de refuerzo.

- Se realiza la instalación de acero de refuerzo, para construcción de cunetas ubicadas entre el PR 16+708 al PR 16+720 costado izquierdo, PR 16+710 a PR 16+717, costado izquierdo, se realiza la verificación y cuantificación de acero instalado.



Instalación de acero de refuerzo para la construcción de cunetas, PR 16+819 a PR 16+726.

Fuente: Elaboración Propia

- Se realiza la instalación de acero de refuerzo para la construcción de muro de confinamiento lateral ubicado en el PR 16+453, costado izquierdo.



Instalación de acero de refuerzo para construcción de muro de confinamiento lateral costado izquierdo, PR 16+453.

Fuente: Elaboración Propia

1.2.2. Instalación de concreto para la construcción de cunetas.

Entre e PR 16+517 al PR 16+744 se realiza la instalación de concreto de 17.5Mpa para la construcción de cunetas, margen izquierdo y derecho, se realiza la verificación de niveles, cuantificación de cantidades, tanto de concreto como de acero de refuerzo, se ha avanzado con la actividad, aunque no se culmina.

Tabla 6. Construcción de cunetas de 17.5Mpa.



Construcción de cunetas de 17.5Mpa

Fuente: Elaboración Propia

ANEXOS

Se adjuntan archivos anexos de las actividades realizadas por el área de topografía.

- Anexo 1. (Área Concreto Lanzado PR 12+130ª PR 12+195)
- Anexo 2, (Formato N°1, Excavación manual para construcción de zanjas de coronación PR 12+145 a PR 12+195
- Anexo N°3. Formato de liberación Geotexti-mantos PR 12+145 a PR 12+195.

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FORMATO DE LIBERACIÓN EXCAVACIÓN DE ZANJA DE CORONACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

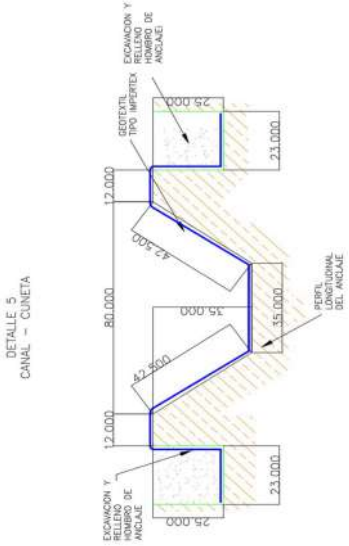
Fecha

día	mes	año
19	12	25

Estructura

ABSCISAS: PR 12+145 a PR 12+195

Esquema	PR inicial	PR Final	Longitud	Ancho Corona	Ancho Batea	Altua a Batea	Ancho Hombros Zanja		Ancho Anclajes		Altura Anclajes		Vo Bo Contratista	Vo Bo Interventoria	Observaciones
							Izq	Der	Izq	Der	Izq	Der			
	12+145	12+150		74	35.	35.	17	12	25	23	23	25			
				80	40.	35.	12	11	25	25	27	23			
				74	35.	31.	14	13	26	27	27	20			
	12+155	12+160		80	42.	31.	12	13	22	23	19	23			
				76	33.	29.	11	10	25	21	22	23			
				80	36.	28.	11	10	19	25	20	23			
	12+160	12+165		76	42.	30.	12	15	25	23	19	18			
				70	30.	32.	11		23		23				**Se realiza anclaje a roca hacia el costado derecho.**
				75	34.	32.	13	13	23	28	24	17			
	12+165	12+170		74	35.	38.	14	12	25	26	26	15			
				71	30.	41.	12	10	24	28	20	23			
				71	40.	42.	13	12	26	23	23	22			
	12+170	12+175		74	40.	46.	10	15	26	27	25	24			
				90	40.	45.	13	15	26	26	23	20			
				73	30.	44.	13	24	30	27	28	22			
	12+175	12+180		56	36.	20.	26	16	30	30	24	27			
				60	32.	40.	14	14	23	32	25	23			
				77	33.	35.	12	12	30	26	20	17			
	12+180	12+185		73	30.	30.	17	17	23	24	26	23			
				79	31.	35.	13	13	24	23	23	25			
				80	33.	31.	15	13	23	23	20	25			
	12+185	12+190		73	35.	40.	17	15	22	25	25	23			
				80	70.	33.	12	17	23	23	25	18			
				75	36.	33.	12	12	23	23	25	20			
	12+190	12+195		70	30.	37.	14	12	25	24	25	20			
				71	32.	28.	15	14	24	23	20	24			



DETALLE 5
CANAL – CUNETA

Oservaciones:

Nombre : _____ Vo INTERVENTORIA

Nombre: _____ Contratista

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

FORMATO DE LIBERACIÓN GEOTEXTIL/MANTOS

OBJETO DEL CONTRATO

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

Fecha

día	mes	año
19	12	25

Estructura | ABSCISAS

Esquema	PR inicial	PR Final	Longitud de Tramo	Ancho de Geotextil	Margen		Nº de Traslapos	Longitud de Tralapos	Nº de Anclajes		Vo Bo Contratista	Vo Bo Interventoria	Observaciones
					Izq	Der			Izq	Der			
	PR 12+145	PR 12+185	52	2.4		X	2	0.5	25	25			**Terraza N°2**

Oservaciones:

Nombre : _____
INTERVENTORIA

Nombre: _____
CONTRATISTA

880680.0 880700.0 880720.0 880740.0 880760.0

814840.0 814820.0 814800.0 814780.0

EC: 12+149.022

CE: 12+183.101

PUENTE

PI#15

675 680 685

0+200

ET: 12+205.101

LINEA ELECTRICA

N

MODELO 3D ÁREA DE CONCRETO LANZADO
PR 12+130 A PR 12+195



ÁREA INSTALADA: 642 m²

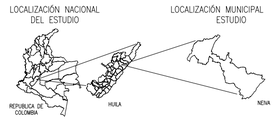
Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente

CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

INFORMACIÓN GENERAL

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

LOCALIZACIÓN



DATOS GEODÉSICOS

PROYECCION CARTOGRAFICA		SISTEMA DE REFERENCIA	
PROYECCION	Tronverse Mercator	DATUM	Magna Sirgas
ORIGEN	Bogotá Magna	ELIPSOIDE	GSR-80 – WGS-84
FALSO NORTE	1000000.000	SEMI-EJE MAYOR	6378137
FALSO ESTE	1000000.000	ACHATAMIENTO	1/298.2572229329
LATITUD DE ORIGEN	04° 35' 46.3210" grados Norte	UNIDAD DE MEDIDA	Metro Internacional
LONGITUD DE ORIGEN	74° 04' 39.0280" grados Oeste		

CONTIENE

AREAS DE INSTALACIÓN CONCRETO LAZADO
PR 12+130 A PR 12+195

NOTAS

CONVENCIONES TEMÁTICAS

- Eje de la Vía
- Terreno Natural
- Línea de Diseño
- Área de Concreto Lanzado

OBSERVACIONES

INTERVENTORÍA

REVISÓ: _____ Residente de Interventoria Ing. MP.

APROBÓ: _____ Director de Interventoria Ing. MP.

CONTRATISTA

REVISÓ: _____ Residente de Obra Ing. MP.

APROBÓ _____ Director de Obra Ing. MP.

ESCALAS: 1:200	PLANCHA: 1 DE 1
FECHA: DICIEMBRE DE 2025	
ARCHIVO:	

INFORME ESPECIALISTAS

TIPO DE ACTIVIDAD						
APROBACIÓN DOCUMENTO				REUNIÓN VIRTUAL		
REVISIÓN DOCUMENTO		X		OTROS:		

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
DIRECTOR INTERVENTORIA:	Ing. WILSON ANDRES PARRA		
COMUNICADO:	REVISIÓN – GEOTECNIA.	FECHA:	6/12/2025
ASUNTO:	VOLUMEN V. ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES PARA EL SITIO CRITICO PR16+400 DEL LA RN6504		
CONCEPTO DEL PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA: ING. CARLOS YIDI VILLARREAL.			

1. **Antecedentes.**

DOCUMENTO	NOMBRE DEL ARCHVO O CARPETA	COMENTARIO
VOLUMEN V. ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES PARA EL SITIO CRITICO PR16+400 DEL LA RN6504	CVNSO-0991-814-2025	Documento entregado en su versión ajustada.

2. **Análisis.**

El presente informe aplica para el proyecto o área de intervención del contrato, objeto denominado PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS SITIO CRITICO PR16+400 DE LA RUTA 6504 TRAMO PUERTO RICO - SAN VICENTE DEL CAGUÁN EN EL PROYECTO 991 DE 2021 DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

Condición actual de los estudios y diseños del sector: Estudios y diseños a la fecha está bajo el concepto de NO OBJECIÓN. El contratista emite concepto de implantación de la estructura basándose en la propuesta definida por el área de geotecnia presentada en el Volumen Estudio de Estabilidad de Taludes. Esta solución debe ser corroborada en campo en cuento a los niveles de implantación y condiciones de drenaje se refiere por parte de la topografía.

Análisis de la solución dimensionada: Si bien es cierto se trata de un problema asociado a la estabilidad de taludes, se comparte el criterio del consultor, quien argumenta que el origen de la problemática, radica en la geometrías de los taludes existentes, por este motivo se plantea la reconformación de taludes, la implementación de geomantos para revegetalizar y la implementación de drenes profundos para aumentar la capacidad de drenaje del talud sin llegar a contenidos de humedad cercanos a la saturación que propicien las condicione spara que se presenten desprendimientos o eventos de remición

en masa, al respecto se menciona que desde el área de geotecnia se ha verificado lo relacionado con empujes presentado por el constructor, además se han verificado los factores de seguridad de análisis de estabilidad de los taludes, obteniendo en todos los casos números de estabilidad acordes con los requerimientos de la normatividad aplicable al proyecto. No se descarta que por el grado de deterioro de la masa de suelo que compone los taludes a corto o mediano plazo se requiera de medidas estructurales asociadas a sistemas de contención, puesto que se ha iniciado un proceso de degradación de la masa de suelo.

Conclusiones y recomendaciones: Es importante que la componente de geotecnia este debidamente armonizada con las especialidades de estructuras e hidráulica, lo anterior en virtud de que la solución propuesta implica la ejecución de estudios y diseños de estas componentes. Por otra parte, es importante mencionar que la implantación de las obras es competencia del constructor, siendo necesario que la estructura se implante in-situ por parte de la topografía, revisando así la funcionalidad del sistema propuesto y su competencia para solucionar las anomalías registradas en el sector.

Sin otro particular, en espera de sus comentarios, me suscribo.

Cordial Saludo,



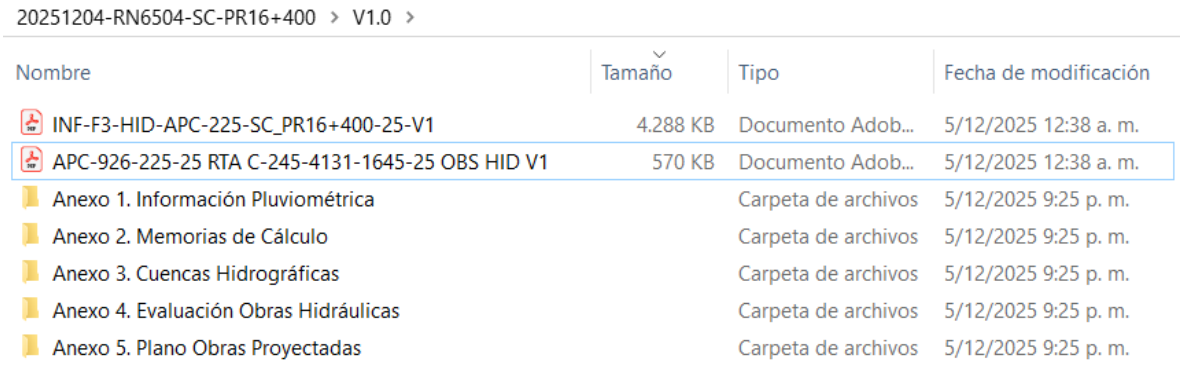
Nombre: **CARLOS YIDI VILLARREAL**
Especialidad: **GEOTECNIA**

MEMORANDO TÉCNICO HD-074

PARA: WILSON ANDRES PARRA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

ASUNTO: VOL VII. E HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SITIO CRÍTICO PR 16+400 RN6504

El pasado 4 de diciembre/2025 se recibió el oficio CVNSO-0991-825-202, del CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE, Contratista responsable del Contrato No. 991 de 2021 *"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".* Con el oficio el Consocio remite una nueva versión del Estudio de Hidrología e Hidráulica para el Sitio Critico del PR16+400 de la Ruta Nacional 6504, junto con las respuestas a las observaciones emitidas por la Interventoría para la anterior versión.



- **APC-926-225-25 RTA C-245-4131-1645-25 OBS HID V1**

Documento de cuatro (4) páginas, correspondiente a un oficio del 28 de noviembre/2025, en el que los Consultores APC Ingeniería responden las observaciones y hace entrega de la nueva versión del estudio.

Se adelantó la revisión de la nueva versión para confirmar la atención de observaciones.
A continuación, se transcribe del oficio de los Consultores cada observación que estaba pendiente por atender, con su respuesta, y enseguida se presenta el comentario pertinente relacionado con la nueva versión.

Comentario No. 1:
En la Introducción del informe, documento INF-F3-HID-APC-225-SC_PR16+400-25-V0, se indica que "se proyectan las obras de drenaje requeridas, que garanticen el adecuado manejo de la escorrentía superficial, esto como complemento a la solución geotécnica propuesta para la estabilización de la banca vial", pero no se describen las obras propuestas para la estabilización.

Respuesta APC (2025-11-28): Se incluye en el informe en el capítulo de introducción la propuesta para la estabilización de los taludes propuesta en el VOLUMEN V. ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES PARA EL SITIO CRITICO PR16+400 DEL LA RN6504 VERSIÓN 1.0.

Comentario: Se atendió la observación.

Comentario No. 2:
No se tienen comentarios con relación a los análisis hidrológicos e hidráulicos para el dimensionamiento de las obras de drenaje proyectadas, pero debe revisarse la capacidad hidráulica de las obras existentes que recibirían la escorrentía del sector.

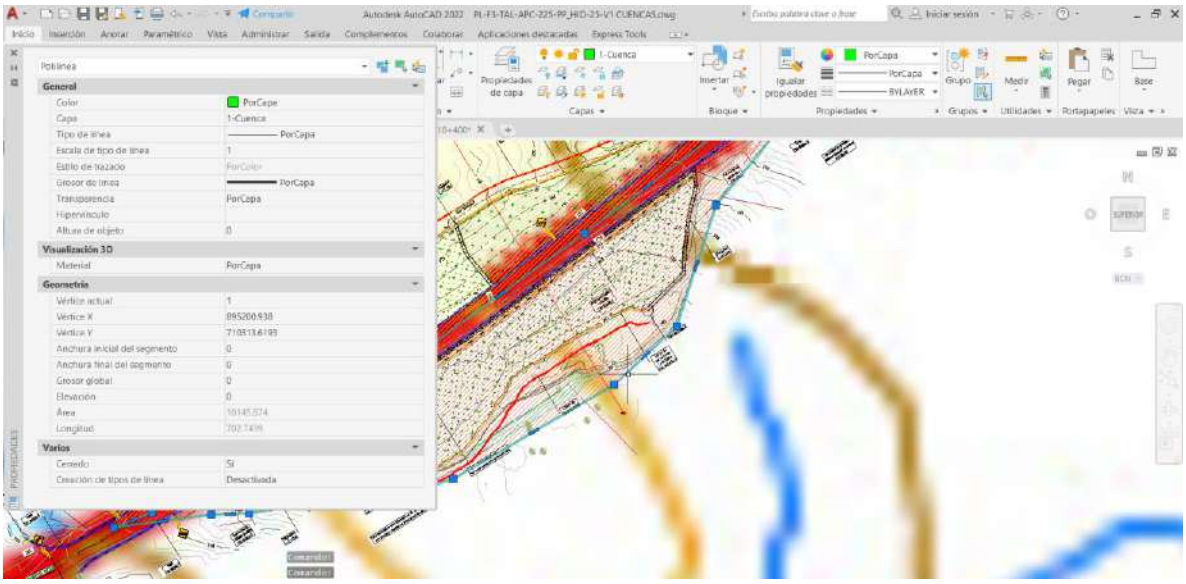
Respuesta APC (2025-11-28): El caudal aportante hace parte de la cuenca de las obras existentes, no realizan aportes adicionales de la escorrentia para las obras que se encuentran en adecuado estado y funcionamiento y adicionalmente están por fuera del área de intervención del sitio crítico.

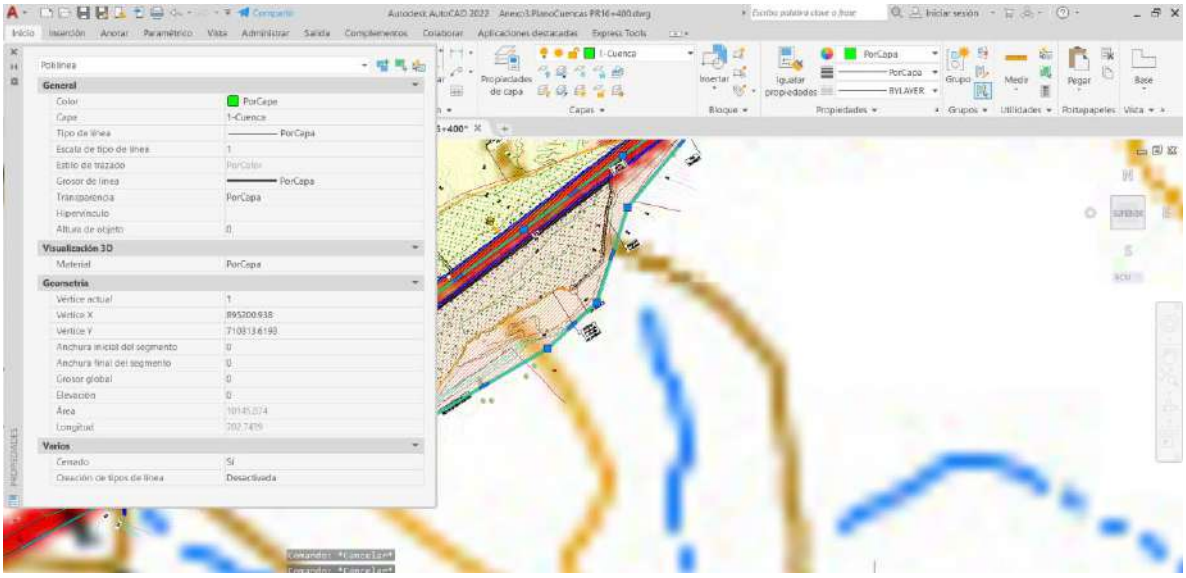
Comentario: Se respondió la observación.

Comentario No. 3:
En el archivo DWG, PL-F3-TAL-APC-225-PP_HIDRA-25-V0, del Anexo 5, se registran unos canales en los taludes inestables, que no se mencionan en el informe, y están incluidos en las cuencas aferentes. Debe revisarse la influencia de esos canales.

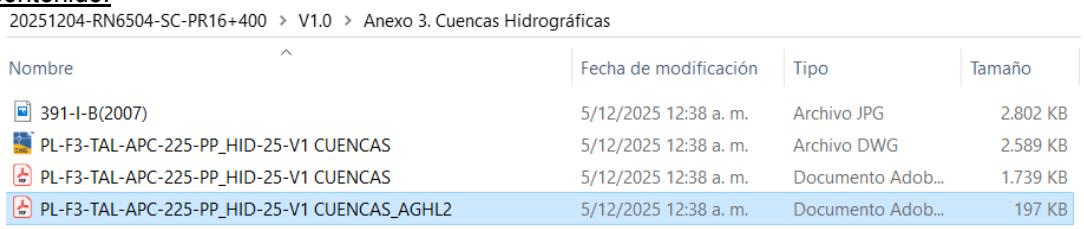
Respuesta APC (2025-11-28): Se reviso y corrigió la cuenca del costado sur, ya que el canal existente se encuentra al otro costado de la corona, es decir al otro lado de la divisoria de aguas y no hace parte del talud a intervenir. Para el caso del talud del costado norte, no se evidenciaron obras de drenaje existente y lo denominado en la topografía como canal, es una depresión en el terreno y la escorrentia de esta zona esta siendo dirigida a la zanja y conducida hacia los disipadores.

Comentario: Se solicita explicar cuál fue el ajuste en la cuenca de sur. Se comparó el archivo de la nueva versión con el anterior y no se encontró diferencia.





Se incluye el archivo PL-F3-TAL-APC-225-PP_HID-25-V1 CUENCAS_AGHL2.PDF. Por favor explicar su contenido.



Comentario No. 4:
Se muestra el drenaje de la alcantarilla cajón del K16+250, muy cerca de la zona inestable. Debe revisarse su influencia de ese caño en la inestabilidad.

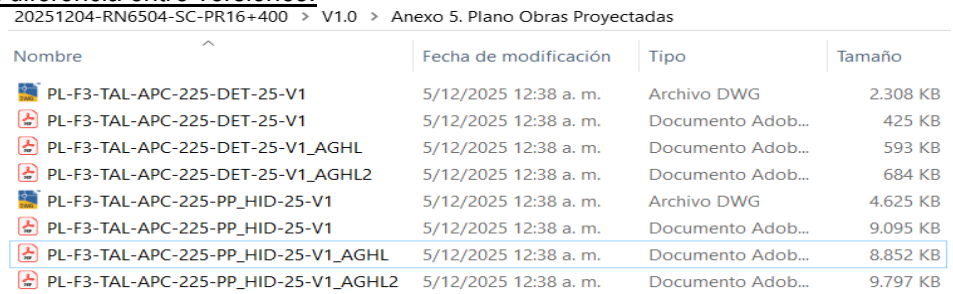
Respuesta APC (2025-11-28): La escorrentía que se muestra en la figura, corresponde a la entrega de las aguas provenientes del talud hacia el Box Culvert, la condición actual del talud no tiene un adecuado manejo de la escorrentia actualmente y las aguas realizaban la descarga hacia el box en el terreno natural, el cual será reconformado, las aguas dirigidas al canal y posteriormente al box.

Comentario: Se respondió la observación. Se solicita incluir nota en el plano indicando la reconformación.

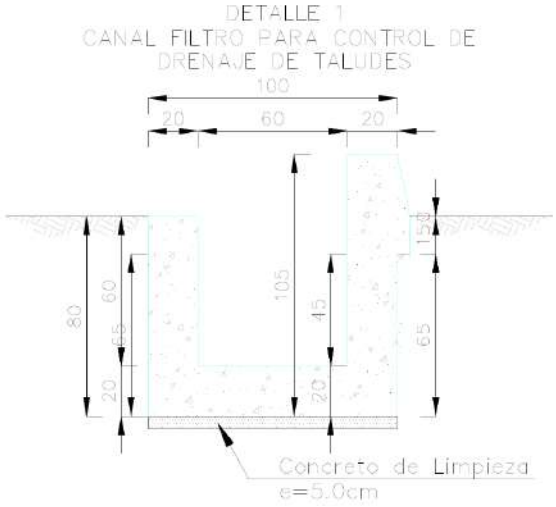
Comentario No. 5:
Debe revisarse la edición de los planos y presentar todos los detalles constructivos de las obras.

Respuesta APC (2025-11-28): *Se realiza el ajuste en la presentación de los planos de las secciones transversales. Ver* Anexo 5. Plano Obras Proyectadas.

Comentario: En el Anexo 5 se presentan tres (3) versiones de cada plano, en PDF. Por favor indicar cual es la diferencia entre versiones.

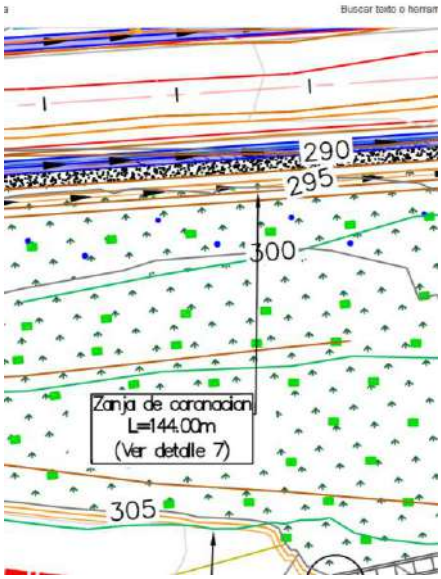


Se solicita revisar nuevamente la presentación de los planos y ajustar lo pertinente, como, por ejemplo:



¿CANAL FILTRO?

¿LLEVA FILTRO?



¿ZANJA DE CORONACIÓN EN ZONA BAJA DEL TALUD?

¿DETALLE 7?

Comentario No. 6:
En el Detalle 1, Canal Filtro, no se muestra el filtro. Se indica bordillo de 0.25m de alto en borde de calzada, pero no se explica como recibe el canal la escorrentía de la vía (¿ventanas?). En el Detalle 6 no se muestra el bordillo.

Respuesta APC (2025-11-28): Se aclara que el bordillo propuesto, corresponde a un bordillo de seguridad, con ventanas, como lo consulta la interventoría, o un bordillo intermitente, que garantiza la seguridad vehicular, permitiendo el ingreso del flujo al canal, y se ajusta en los planos de detalles en el Anexo 5. Plano Obras Proyectadas.

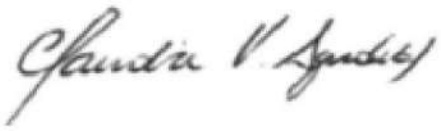
De igual forma se realiza el ajuste la referencia del contrato en el rotulo de los planos y del nombre y firma del especialista tanto en el informe como en los planos en planta y planos de secciones transversales.

Comentario: No se incluyó el Filtro en el Detalle 1. Se incluyeron las ventanas en el bordillo del Detalle 6, debe incluirse nota sobre las ventanas en el Detalle 1.

CONCLUSIÓN:

- Deben revisarse y ajustarse los planos, de cuencas y de obras, para la presentación final.

Atentamente,



CLAUDIA VIRGINIA AGUDELO SARRIA

Ing. Civil – Ing. Agrícola – Magister en Recursos Hidráulicos

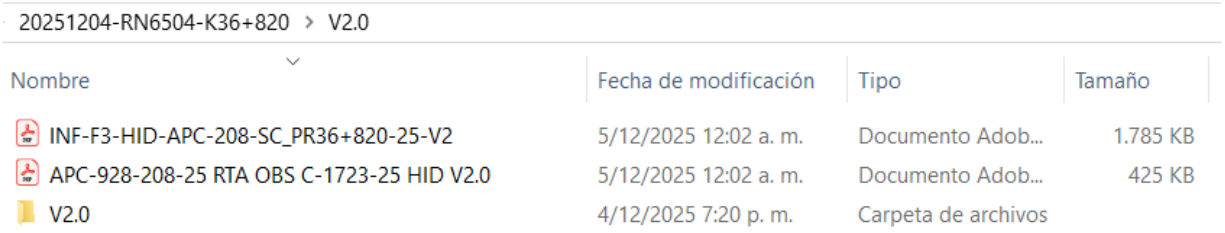
c.agudelo.sarria@gmail.com

MEMORANDO TÉCNICO HD-073

PARA: WILSON ANDRES PARRA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

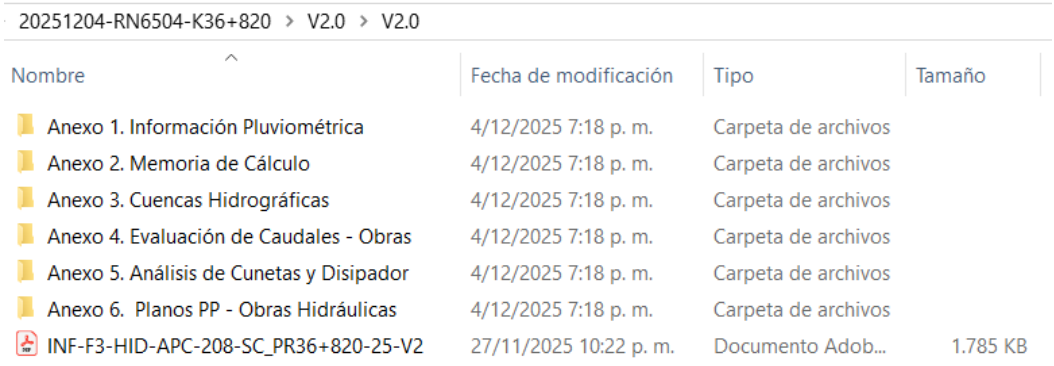
ASUNTO: VOL VII. E HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA SITIO CRÍTICO K 36+820 RN6504 Versión 2.0

El pasado 4 de diciembre/2025 se recibió el oficio CVNSO-0991-824-202, del CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE, Contratista responsable del Contrato No. 991 de 2021 *"Mejoramiento y Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental sostenible del corredor Neiva – San Vicente del Caguán – Puerto Rico – Florencia, en los departamentos de Huila y Caquetá, en marco de la reactivación económica, mediante el Programa de Obra Pública "Vías para la Legalidad y la Reactivación Visión 2030. Módulo 1".* Con el oficio el Consocio remite una nueva versión del Estudio de Hidrología e Hidráulica para el Sitio Critico del K36+820 de la Ruta Nacional 6504, junto con las respuestas a las observaciones emitidas por la Interventoría para la anterior versión.



- **APC-928-208-25 RTA OBS C-1723-25 HID V2.0**

Documento de cinco (5) páginas, correspondiente a un oficio del 27 de noviembre/2025, en el que los Consultores APC Ingeniería responden las observaciones y hace entrega de la nueva versión del estudio.



Se adelantó la revisión de la nueva versión para confirmar la atención de observaciones.
A continuación, se transcribe del oficio de los Consultores cada observación que estaba pendiente por atender, con su respuesta, y enseguida se presenta el comentario pertinente relacionado con la nueva versión.

1. **OBSERVACIÓN:** Se solicita que la documentación presentada tanto informe como planos se encuentre debidamente firmada y avalada por el especialista en Hidráulica e hidrología aprobado para la consultoría de APC, Ing Juan Carlos Bonilla Cabeza.

   Respuesta APC (2025-11-07): Se atiende observación, se actualiza la información del informe y de los planos.

   OBSERVACIÓN: En la nueva versión el informe está firmado. Falta firmar el plano 1.

   Respuesta APC (2025-11-27): Se incluyen las firmas en los planos presentados, Ver Anexo 6. Planos PP - Obras Hidráulicas.

Comentario: Se atendió la observación.

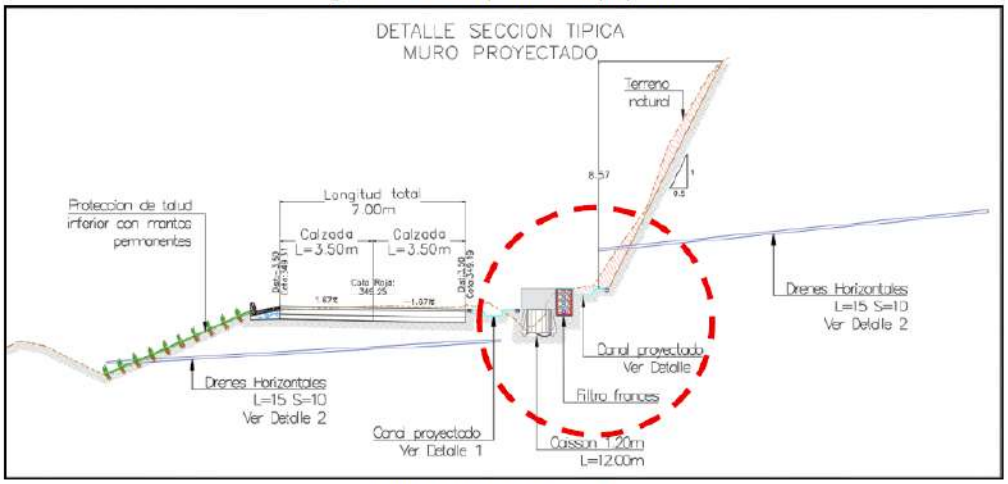
2. **OBSERVACIÓN:** *Debe revisarse si se requiere de filtro longitudinal en la pata del talud superior.*

Respuesta APC (2025-11-07): Se atiende la observación y se incorpora la proyección del sistema de drenaje mediante la disposición de un filtro en el trasdós del muro y en la pata del talud superior. La planimetría actualizada correspondiente a estas obras hidráulicas se encuentra incluida en el Anexo 6 – Planos PP – Obras Hidráulicas.

OBSERVACIÓN: Falta incluir el filtro en la sección típica y en la planta de los planos 1 y 2.

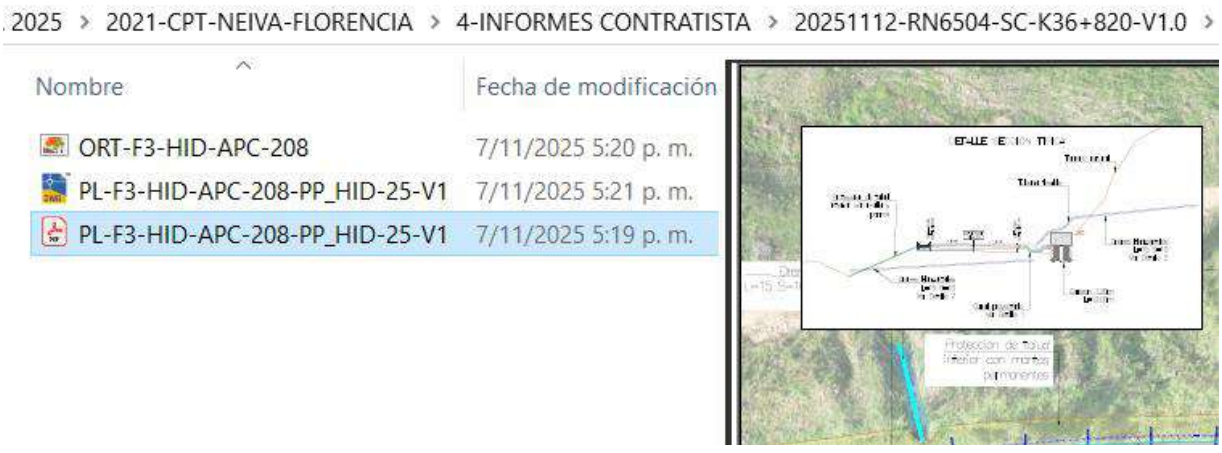
Respuesta APC (2025-11-27): El filtro francés se incluyó en la sección típica desde la anterior entrega realizada a través del comunicado APC-871-208-25 enviado el día 7 de noviembre. Ver Anexo 6. Planos PP - Obras Hidráulicas.

Figura 2-1 Sección típica de muro proyectado



Fuente: Elaboración propia.

Comentario: En esta versión (V2) se atendió la observación. En la versión anterior (V1) no se mostraba el filtro, como se muestra a continuación:



8.	**OBSERVACIÓN:** Se solicita incluir secciones transversales del sector, con la localización de las obras propuestas, y revisar si se requiere de zanjas de coronación en el talud superior. **Respuesta APC (2025-11-07):** Se atiende la observación, en el capítulo 6 – Estudios de Hidráulica se incluye la sección típica que define las obras propuestas. **OBSERVACIÓN:** En el Capítulo 6 no se mencionan las zanjas de coronación. Tampoco se muestran en las secciones. Se entiende que la propuesta no incluye zanjas de coronación. Por favor confirmar. Solo se presenta sección típica en el sector del muro, que debe revisarse. Debe incluirse una sección representativa del sector donde no hay muro. **Respuesta APC (2025-11-27):** El diseño no contempla zanjas de coronación; en su lugar, se proyectaron canales destinados a la recolección de las descargas provenientes de los drenes horizontales. Asimismo, se incorpora la sección típica correspondiente al sector en el cual no se prevé la construcción del muro. Para mayor detalle, consultar el Anexo 6: Planos PP – Obras Hidráulicas.

Comentario: Se confirmó que no se contemplan zanjas de coronación. Se atendió la observación en cuanto a que se incluyó la sección típica para el sector sin muro. De acuerdo con esa nueva sección, se solicita revisar si se requiere filtro bajo la cuneta, en la pata del talud derecho ascendente.

9.	**OBSERVACIÓN:** Debe completarse el informe, memorias de cálculo y planos, incluyendo todas las obras de drenaje requeridas. **Respuesta APC (2025-11-07):** Se atiende observación, se realizan todas las complementaciones requeridas el informe, memorias de cálculo y planos. **OBSERVACIÓN:** Falta indicar los filtros en la planta y en todas las secciones típicas. **Respuesta APC (2025-11-27):** Se incluye el filtro francés proyectado en la planta, ver figura 9-1, sin embrago en las secciones típicas ya se presentaba el filtro francés desde la anterior entrega, como se indica en la figura 2-1. Ver en el anexo 6. Planos PP - Obras Hidráulicas.

Comentario: Revisar de acuerdo con la observación anterior.

CONCLUSIÓN:

- Falta revisar si se requiere filtro bajo la cuneta, en el sector donde no se contempla muro, en la pata del talud derecho ascendente, y ajustar, si se requiere, la sección transversal típica.

Atentamente,

CLAUDIA VIRGINIA AGUDELO SARRIA

Ing. Civil – Ing. Agrícola – Magister en Recursos Hidráulicos

c.agudelo.sarria@gmail.com

TIPO DE ACTIVIDAD						
APROBACIÓN DOCUMENTO				REUNIÓN VIRTUAL		
REVISIÓN DOCUMENTO		X		OTROS:		

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
DIRECTOR INTERVENTORIA:	Ing. WILSON ANDRES PARRA		
COMUNICADO:	REVISIÓN – ESTABILIDAD DE TALUDES	FECHA:	6/12/2025
ASUNTO:	VOLUMEN V ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K23+100.		
CONCEPTO DEL PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA: ING. CARLOS YIDI VILLARREAL.			

1. **Antecedentes.**

DOCUMENTO	NOMBRE DEL ARCHVO O CARPETA	COMENTARIO
VOLUMEN V ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K23+100. Remisión Implantación estructura para los estudios y diseños del SITIO crítico K23+100, VÍA NACIONAL 3001.	 CVNSO-0991-797-2025	Entrega de Informe de Geotecnia para revisión. Implantación de las estructuras.

2. **Análisis.**

Este informe corresponde al sitio critico K23+100, del CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO – FLORENCIA.

Condición actual de los estudios y diseños del sector: Estudios y diseños a la fecha está bajo el concepto de NO OBJECIÓN. El contratista emite concepto de implantación de la estructura basándose en la propuesta definida por el área de geotecnia presentada en el Volumen Estudio de Estabilidad de Taludes. Esta solución debe ser corroborada en campo en cuento a los niveles de implantación y condiciones de drenaje se refiere por parte de la topografía.

Análisis de la solución dimensionada: Si bien es cierto se trata de un problema asociado a la estabilidad de taludes, se comparte el criterio del consultor, quien ha dimensionado un muro de contención apoyado sobre pilotes, por este motivo se plantea la construcción del sistema, al respecto se menciona que desde el área de geotecnia se ha verificado la capacidad portante, el nivel de empotramiento del sistema y los factores de seguridad del talud al implementar las obras y lo relacionado con empujes presentado por el constructor, presentando en todos los casos factores de seguridad acordes a lo indicado en la normatividad aplicable al proyecto.

Conclusiones y recomendaciones: Es importante que la componente de geotecnia este debidamente armonizada con las especialidades de estructuras e hidráulica, lo anterior en virtud de que la solución propuesta implica la ejecución de estudios y

diseños de estas componentes. Por otra parte, es importante mencionar que la implantación de las obras es competencia del constructor, siendo necesario que la estructura se implante in-situ por parte de la topografía, revisando así la funcionalidad del sistema propuesto y su competencia para solucionar las anomalías registradas en el sector.

3. Concepto.

Se considera procedente otorgar concepto de No Objeción al informe presentado puesto que se han atendido las observaciones y se han aclarado algunos apartados por parte del consultor.

Cordial Saludo,



Nombre: **CARLOS YIDI VILLARREAL**
Especialidad: **GEOTECNIA**

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ"

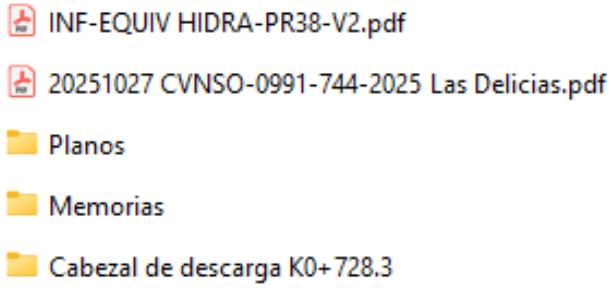
INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL
ALCANTARILLA CAJÓN 3Ø36" - CABEZALES K0+728.3
PUENTE LAS DELICIAS PR38

17 de diciembre de 2025

1. INFORMACIÓN RECIBIDA

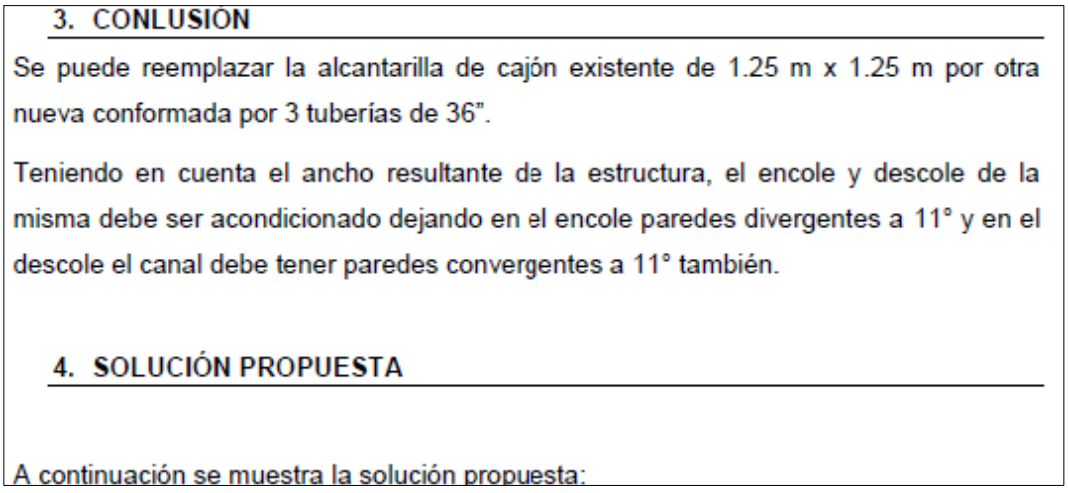
- Oficio CVNSO-0991-744-2025, Asunto: Remisión Volumen de Hidráulica y Estructuras referente a la Alcantarilla Ubicada en la ABS de Diseño K0+728 para el Puente Las Delicias de la Ruta nacional 6503.

- Hidráulica. Carpeta: Contiene informe referente a la alcantarilla mencionada
- Estructuras. Carpeta: Contiene Informe referente a la alcantarilla mencionada, memoria técnica, planos en formato dwg. y PDF.



2. DESCRIPCION

Tomado del informe de la Consultoría:



3. CONLUSIÓN

Se puede reemplazar la alcantarilla de cajón existente de 1.25 m x 1.25 m por otra nueva conformada por 3 tuberías de 36".

Teniendo en cuenta el ancho resultante de la estructura, el encole y descole de la misma debe ser acondicionado dejando en el encole paredes divergentes a 11° y en el descole el canal debe tener paredes convergentes a 11° también.

4. SOLUCIÓN PROPUESTA

A continuación se muestra la solución propuesta:

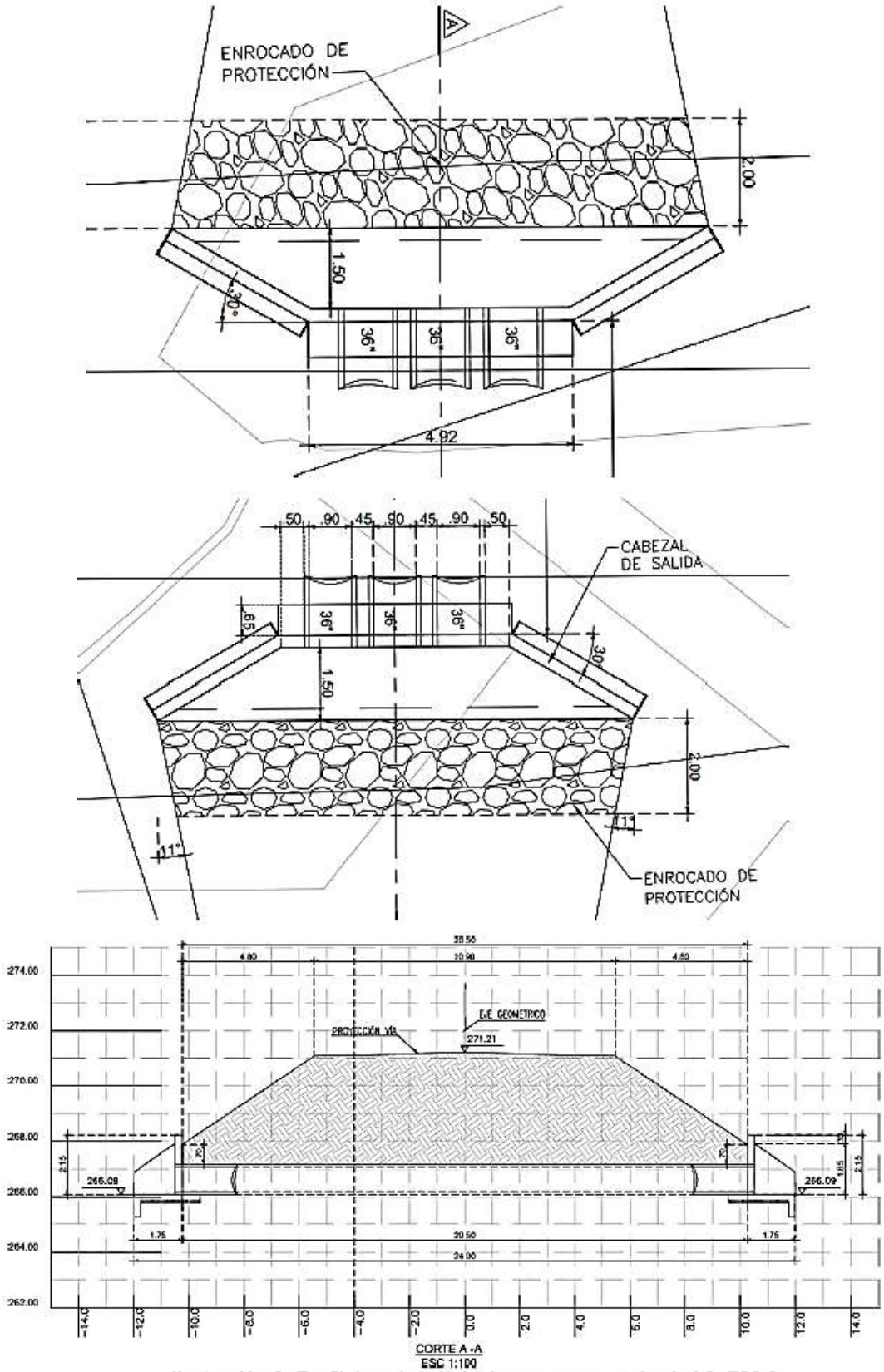
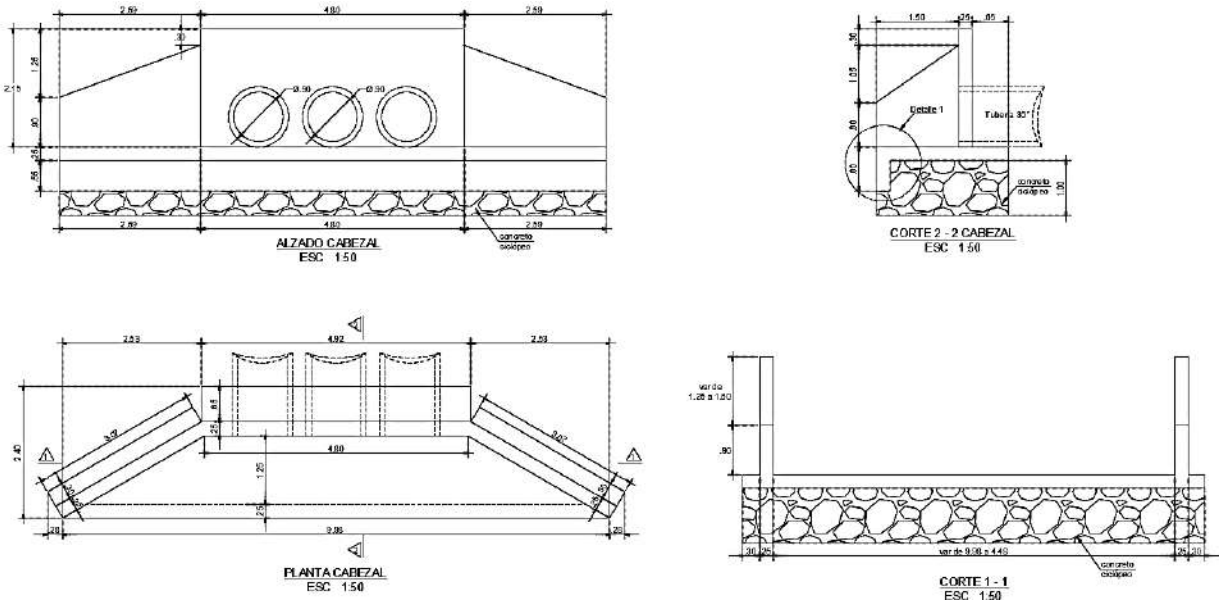


Ilustración 3. Perfil de cabezal de descarga para tubería k0+728.3



Se definió espesor de placas y muros de 0.25m, así mismo se define bajo los cabezales concreto ciclópeo de 1.00m de espesor.

Normativa: Norma Colombiana de Diseño de Peuntes LRFD-CCP14:

- Avaluó de cargas

DATOS	
Altura Bordillo	0.30 m
Altura Relleno	0.75 m
Diametro Tuberia	1.10 m
Espesor Placa Inferior	0.25 m
Espesor Aletas	0.25 m
Espesor Pared	0.25 m
Longitud Pared	4.80 m
N.F	1.85 m
Ka	0.687
Peso Unitario Suelo	2 T/m3
Peso Unitario Concreto	2.4 T/m3
Peso Unitario Agua	1 T/m3
Altura Equivalente	0.00 m

3. CONCLUSION

Una vez revisada la memoria de cálculo y los planos del cabezal en cumplimiento de la normativa, se emite concepto de aprobación al diseño estructural.

Atentamente,



MALENA J. AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ
Ingeniera Civil M.Sc. Estructuras
Cargo: Especialista Estructural Interventoría

TIPO DE ACTIVIDAD						
APROBACIÓN DOCUMENTO				REUNIÓN VIRTUAL		
REVISIÓN DOCUMENTO		X		OTROS:		

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
DIRECTOR INTERVENTORIA:	Ing. WILSON ANDRES PARRA		
COMUNICADO:	REVISIÓN – GEOTECNIA.	FECHA:	17/12/2025
ASUNTO:	VOLUMEN V ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES SITIO CRÍTICO 36+820		
CONCEPTO DEL PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA: ING. CARLOS YIDI VILLARREAL.			

1. **Antecedentes.**

DOCUMENTO	NOMBRE DEL ARCHVO O CARPETA	COMENTARIO
VOLUMEN V. ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES PARA EL SITIO CRITICO PR36+820 DEL LA RN6504	CVNSO-0991-831-2025	Documento entregado en su versión ajustada

2. **Análisis.**

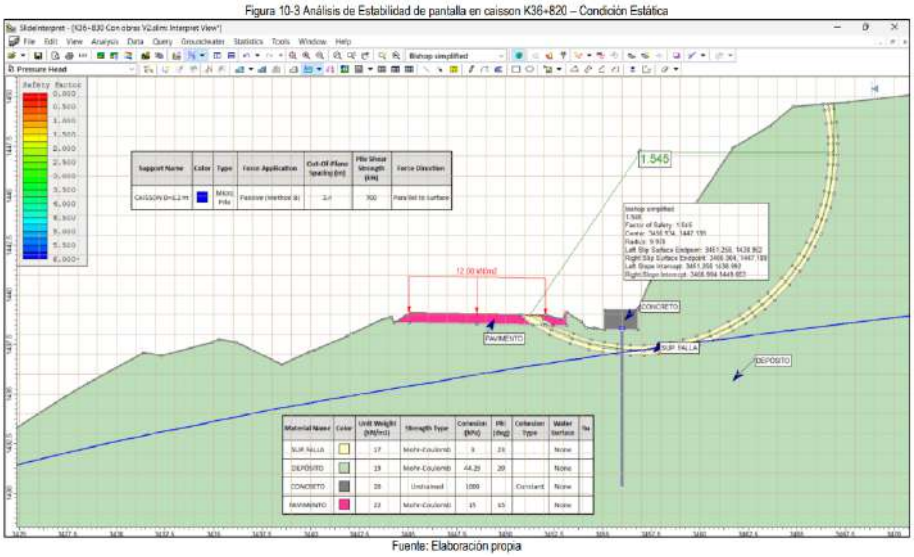
En el presente informe se muestran los resultados de los análisis geotécnicos, realizados en corredor Neiva – San Vicente Del Caguán – Puerto Rico – Florencia en el departamento de Caquetá, donde se desarrollara el proyecto de "ESTUDIOS Y DISEÑOS SITIO CRITICO - FALLA DESNIVEL PR36+820 DE LA RUTA 6504 EN EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ" Todos los análisis geotécnicos presentados en este informe, se basan en la exploración geotécnica y resultados de laboratorios.

Condición actual de los estudios y diseños del sector: Estudios y diseños a la fecha está bajo el concepto de NO OBJECIÓN. El contratista emite concepto de implantación de la estructura basándose en la propuesta definida por el área de geotecnia presentada en el Volumen Estudio de Estabilidad de Taludes. Esta solución debe ser corroborada en campo en cuento a los niveles de implantación y condiciones de drenaje se refiere por parte de la topografía.

Análisis de la solución dimensionada: Si bien es cierto se trata de un problema asociado a la estabilidad de taludes, se comparte el criterio del consultor, quien ha dimensionado un muro de contención apoyado sobre pilotes, por este motivo se plantea la construcción del sistema, al respecto se menciona que desde el área de geotecnia se ha verificado la capacidad portante, el nivel de empotramiento del sistema y los factores de seguridad del talud al implementar las obras y lo relacionado con empujes presentado por

el constructor, presentando en todos los casos factores de seguridad acordes a lo indicado en la normatividad aplicable al proyecto. Se ha obtenido un factor de seguridad de 1.54 **(F.S.=1.54)**, bajo condiciones sísmicas el cual es acorde con lo exigido en la normatividad aplicable al proyecto.

Figura 10-3 Análisis de Estabilidad de pantalla en caisson K36+820 – Condición Estática



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones: Es importante que la componente de geotecnia este debidamente armonizada con las especialidades de estructuras e hidráulica, lo anterior en virtud de que la solución propuesta implica la ejecución de estudios y diseños de estas componentes. Por otra parte, es importante mencionar que la implantación de las obras es competencia del constructor, siendo necesario que la estructura se implante in-situ por parte de la topografía, revisando así la funcionalidad del sistema propuesto y su competencia para solucionar las anomalías registradas en el sector.

Sin otro particular, en espera de sus comentarios, me suscribo.

Cordial Saludo,



Nombre: **CARLOS YIDI VILLARREAL**
Especialidad: **GEOTECNIA**

TIPO DE ACTIVIDAD						
APROBACIÓN DOCUMENTO				REUNIÓN VIRTUAL		
REVISIÓN DOCUMENTO		X		OTROS:		

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE		
DIRECTOR INTERVENTORIA:	Ing. WILSON ANDRES PARRA		
COMUNICADO:	REVISIÓN – ESTABILIDAD DE TALUDES	FECHA:	6/12/2025
ASUNTO:	VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K40+270. Entrega de la implantación de la solución geotécnica del VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K40+270, VÍA NACIONAL 3001, en su VERSIÓN 1.0.		
CONCEPTO DEL PROFESIONAL Y/O ESPECIALISTA: ING. CARLOS YIDI VILLARREAL.			

1. **Antecedentes.**

DOCUMENTO	NOMBRE DEL ARCHVO O CARPETA	COMENTARIO
VOLUMEN IV ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRITICO K40+270	CVNSO-0991-641-2025 CVNSO-0991-795-2025	Entrega de Informe de Geotecnia en su primera versión para revisión. Se revisa implantación de las estructuras.

2. **Análisis.**

Este informe corresponde al sitio critico K40+270, del CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO – FLORENCIA.

Condición actual de los estudios y diseños del sector: Estudios y diseños a la fecha está bajo el concepto de NO OBJECIÓN. El contratista emite concepto de implantación de la estructura basándose en la propuesta definida por el área de geotecnia presentada en el Volumen Estudio de Estabilidad de Taludes. Esta solución debe ser corroborada en campo en cuento a los niveles de implantación y condiciones de drenaje se refiere por parte de la topografía.

Análisis de la solución dimensionada: Si bien es cierto se trata de un problema asociado a la estabilidad de taludes, se comparte el criterio del consultor, quien argumenta que el origen de la problemática, radica en la insuficiencia hidráulica de las estructuras existentes, por este motivo se plantea la construcción del Box Culvert para aumentar la sección y con ello la capacidad de drenaje, al respecto se menciona que desde el área de geotecnia se ha verificado la capacidad portante y lo relacionado con empujes presentado por el constructor. No se descarta que por el grado de deterioro de la masa de suelo que compone los taludes a corto o mediano plazo se requiera de medidas estructurales asociadas a sistemas de contención.

Conclusiones y recomendaciones: Es importante que la componente de geotecnia este debidamente armonizada con las especialidades de estructuras e hidráulica, lo anterior en virtud de que la solución propuesta implica la ejecución de estudios y diseños de estas componentes. Por otra parte, es importante mencionar que la

implantación de las obras es competencia del constructor, siendo necesario que la estructura se implante in-situ por parte de la topografía, revisando así la funcionalidad del sistema propuesto y su competencia para solucionar las anomalías registradas en el sector.

Concepto.

Se considera procedente otorgar concepto de No Objeción, pues se han atendido las observaciones y comentarios de acuerdo con lo solicitado en la presente comunicación, motivo por el cual se puede dar aval al informe analizado.

Cordial Saludo,



Nombre: **CARLOS YIDI VILLARREAL**
Especialidad: **GEOTECNIA**

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ"

INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL
OBRAS HIDRÁULICAS PR30+000 y PR32+000
23 de diciembre de 2025

1. INFORMACIÓN RECIBIDA

- Oficio CVNSO-0991-826-2025, Asunto: Respuesta comunicado C-245-4137-1657-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991- 701-2025 con asunto "Remisión C-245-4038-1485-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-1054-2024 con asunto "Remisión de Estudios & Diseños "Volúmenes IV. Fundaciones, V. Taludes y VIII. Estructuras" del Sitio Critico PR30 – PR32 RN6504"". – Vol VIII. Estudio y diseño de Estructuras"

- 22-EST 0156 CVN ARE PR30-32.pdf: comunicado emitido por el consultor.
- VOLUMEN X - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS - S.C. PR30+000 a PR32+000 - RUTA 6504 V2.PDF: informe actualizado a partir de las observaciones del interventor
- CVN-01-R6504-DE-PR30-PR32 V2.dwg

- Oficio 22-EST 0156 KMA AOE PR30-PR32, Asunto: Atención a Revisión Estructural PR 30-32

2. DESCRIPCION

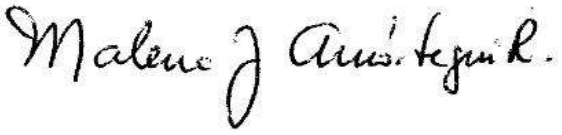
Información tomada de los planos:

ABSCISADO	CAJA DE ENTRADA	ALETAS	CAJA IN-TERMEDIA	CANAL ES-CALONADO
K30+027 Obra 1	X	Corresponde a una ampliación hacia la caja de entrada		X
K31+152 Obra 4	X	Corresponde a una ampliación hacia la caja de entrada		
K31+493 Obra 6	X	X	X	
K31+568 Obra 7	X	X		
K31+608 Obra 8	X	X		
K31+787 Obra 9	X	X		
K32+093 Obra 10	X	X		

3. CONCLUSIONES

Una vez atendidas las observaciones al informe de la Interventoría, se emite el concepto de aprobación a los diseños de las obras hidráulicas.

Atentamente,



MALENA J. AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ
Ingeniera Civil M.Sc. Estructuras
Cargo: Especialista Estructural Interventoría

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ"

INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL
MURO DE CONTENCION PR01+360 a PR01+385 – RUTA 3002
22 de diciembre de 2025

1. INFORMACIÓN RECIBIDA

- Oficio CVNSO-0991-849-2025, Asunto: Respuesta comunicado C-245-4145-1670-25 "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-720-2025 con asunto "Respuesta C-245-4060-1522-25 "Respuesta a su oficio CVNSO-0991-177- 2025 "Respuesta al comunicado C-245-3386-2653-24 con asunto "Respuesta a su comunicado CVNSO-0991-938-2024 "Remisión de "Volumen Vlll. Estudio de Estructuras Sitio Critico PR1+380 RN 3002"".

Archivos con extensión PDF y DOCX.

- (22-EST 0162 CVN AOE2 PR01+380) Memorando de repuesta del 9 diciembre de 2025.
- (CVN-01-R3002-DE-PR01+380 V2) Planos estructurales.
- (VOLUMEN X – ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS – S.C. PR01+380 – RUTA 3002 V2) Memoria de cálculo.

2. DESCRIPCION

Tomado del Estudio de Suelos:

6. MURO DE CONTENCION

La estructura de contención se sitúa entre el PR01+360 y el PR01+385, sobre el borde izquierdo de la vía. El muro se requiere para confinar la calzada, detener el proceso y dar paso a la obra hidráulica transversal. El muro tendrá dos (2) tipologías de módulo, con altura de hasta 3.50 m.

Se espera que los pilotes que queden apoyados en la Anfibolita Grado V por lo cual se proyectan con profundidades de 9.5 m para todos los módulos.

La cimentación requerida del muro consiste en pilotes con 1.20 m de diámetro, separados cada 3.60 m. entre ejes y con una longitud de 9.50 m. Todos los pilotes del muro de contención están provistos para estar cimentados en el material Anfibolita Grado V. En caso de que a la profundidad de desplante no se encuentre el suelo de fundación, se deben extender los pilotes hasta dicho material.

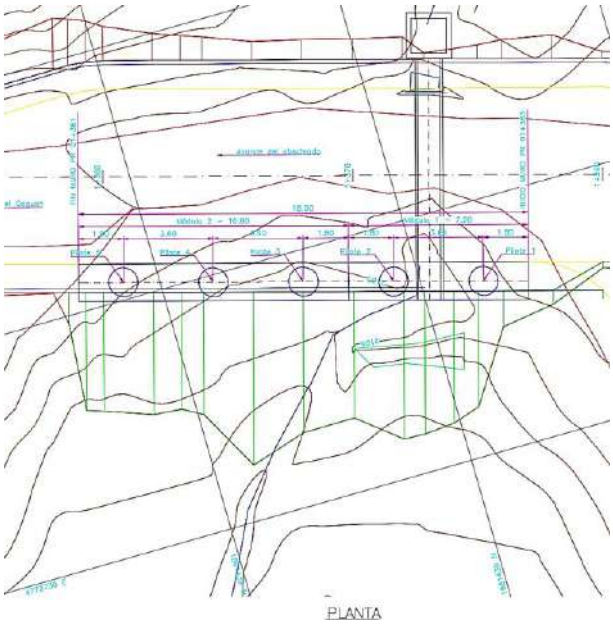


Figura 2-1 Planta muro.

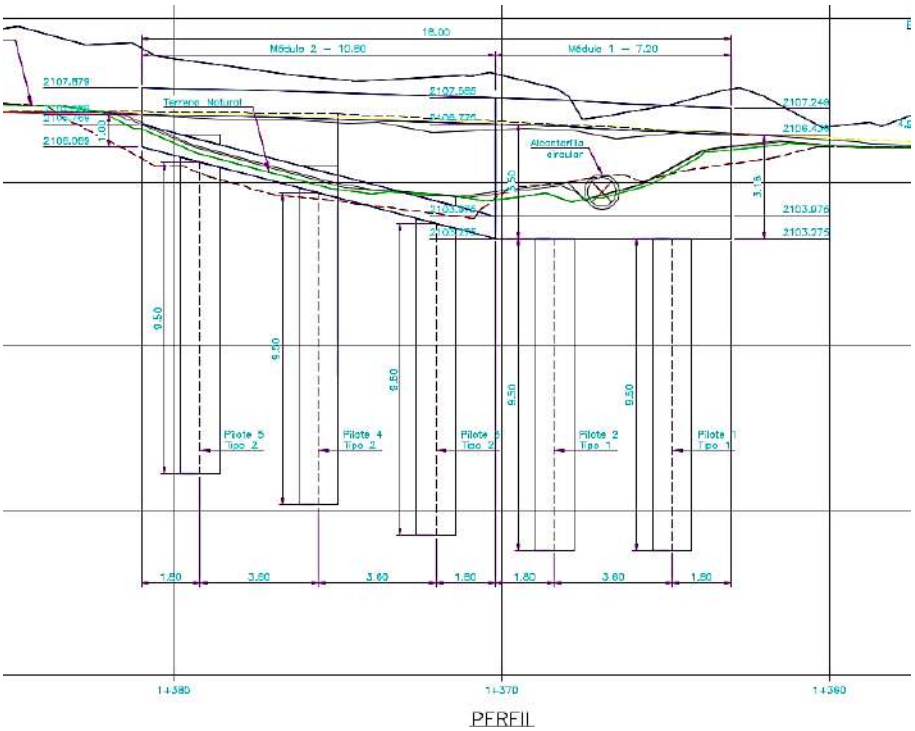


Figura 2-2 Perfil muro.

3. OBSERVACIONES MEMORIA DE CÁLCULO

- La longitud de desarrollo determinada en la memoria de cálculo corresponde a barras con terminación en gancho. No obstante, como se observa en la Figura 2-1, el refuerzo dispuesto no cumple con dicho

supuesto, por lo que se requiere ajustar la geometría de la barra o, en su defecto, modificar el cálculo presentado en el Anexo 3.

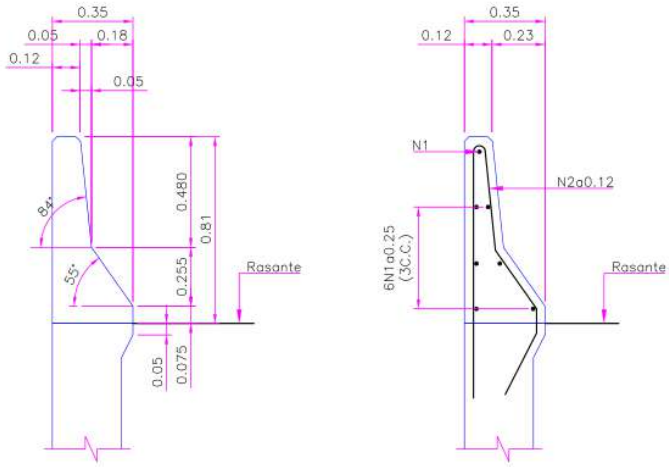


Figura 3-1 Refuerzo barrera vehicular.

- De acuerdo con la Figura 39 de la memoria de cálculo, se evidencia que la alcantarilla circular no fue considerada en el modelo estructural. Se solicita incluir la correspondiente perforación y verificar la concentración de esfuerzos en la parte inferior del vástago.

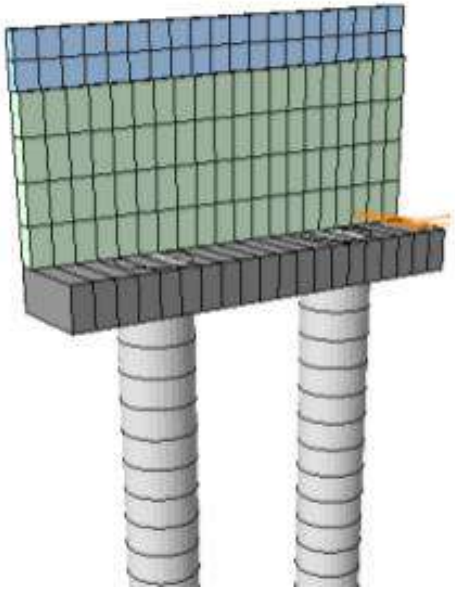


Figura 3-2 Vista 3D modelo de análisis módulo 2.

- Si bien se incluyen gráficas que muestran la variación del momento flector del vástago en función de la altura, estas corresponden a un corte específico de la estructura. Se solicita adjuntar el diagrama en

escala de colores, que permita visualizar de manera espacial la distribución de las fuerzas internas.

4. OBSERVACIONES PLANOS

- Por razones de facilidad constructiva, se recomienda que la parte superior del pilote no sobresalga en las zonas donde la viga cabezal presenta inclinación.

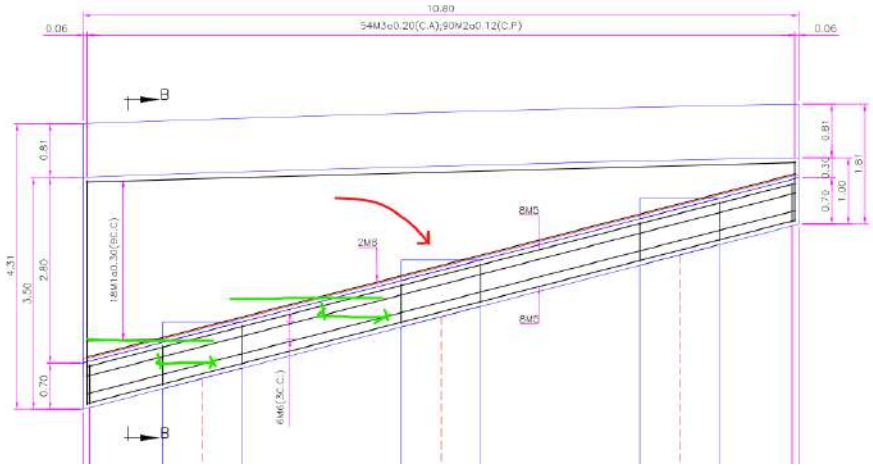


Figura 4-1 Elevación módulo 2.

- Se recomienda prolongar la longitud de desarrollo (l_d) de las barras horizontales del vástago dentro de la viga cabezal (líneas en color verde, Figura 4-1), con el fin de mejorar las condiciones de anclaje.
- Acotar en planta y perfil la ubicación de la alcantarilla circular.

5. CONCLUSIONES

Se solicita atender las observaciones previamente señaladas y remitir una versión actualizada de la memoria de cálculo, los modelos y los planos estructurales para su revisión y aprobación.

Atentamente,

MALENA J. AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ
Ingeniera Civil M.Sc. Estructuras
Cargo: Especialista Estructural Interventoría

"MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ"

INFORME DE REVISIÓN ESTRUCTURAL
SITIO CRITICO PR52+000 RN6504
23 de diciembre de 2025

1. INFORMACIÓN RECIBIDA

Archivos con extensión PDF y DOCX.

- (20251106 CVNSO-0991-758-2025 Rta 4064 Vol VIII Es_251106_173335) Memorando, Noviembre 6 de 2025.
- (VOLUMEN X - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS - S.C. PR52+000 - RUTA 6504 V1) Memoria de cálculo.
- (CVN-01-R6504-DE-PR52+000 V1) Planos estructurales.
- (22-EST 0143 CVN AOE PR52+000) Respuesta observaciones, Octubre 14 de 2025.
- (22-EST 0143 CVN AOE PR52+000V1) Respuesta observaciones, Octubre 15 de 2025.

Archivos CAD

- (CVN-01-R6504-DE-PR52+000 V1) Planos estructurales.

2. DESCRIPCION

Tomado del Estudio de Suelos:

> **1.1.1. GENERAL**
>
> Realizar el diseño geotécnico de la estructura de contención proyectada y obras complementarias (si aplica), de tal forma que se garanticen las condiciones óptimas de funcionamiento y estabilidad. Esto incluye determinar la capacidad de carga vertical y horizontal de la cimentación, el cálculo de los asentamientos, y el diseño geotécnico de las estructuras, en función de las características geomecánicas de los materiales.

> El muro de contención se sitúa entre el PR51+896 y el PR51+976, sobre el borde derecho de la vía, y las pantallas de pilotes entre el PR51+896 al PR51+973, sobre el borde izquierdo. El muro se requiere para confinar la calzada, y se diseña en pilotes debido a la presencia del deslizamiento tipo superficial (se estima que de 3.0 m de profundidad). El muro tendrá dos (2) tipologías de módulos, con alturas de 3.20 m y 5.65 m. Las pantallas de pilotes tendrán un espaciado horizontal entre ejes de 3.6 m, y estarán unidos por medio de una viga cabezal.
>
> Las pantallas de pilotes se requieren como estructuras de contención para el borde izquierdo de vía y las viviendas para realizar de manera segura las excavaciones del reemplazo proyectado de 3.0 m de profundidad.

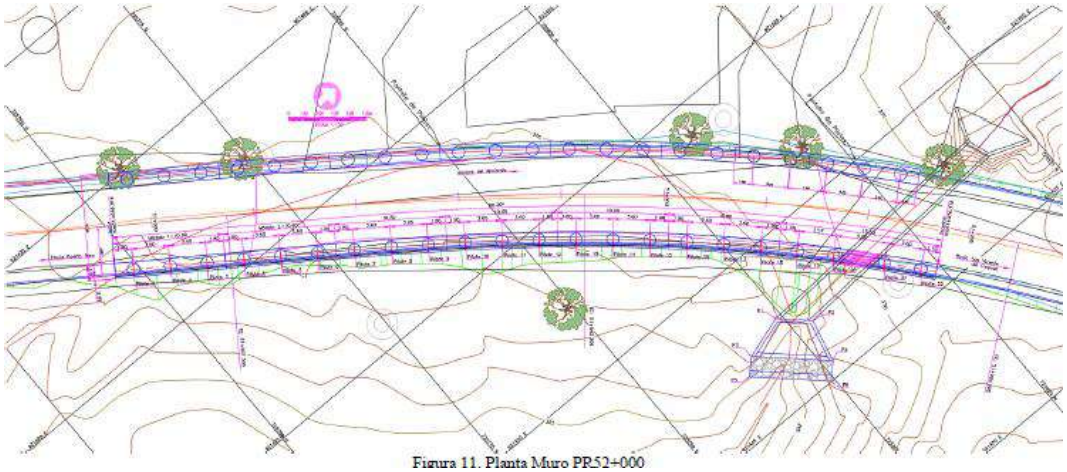


Figura 11. Planta Muro PR52+000

Figura 2-1 Planta.

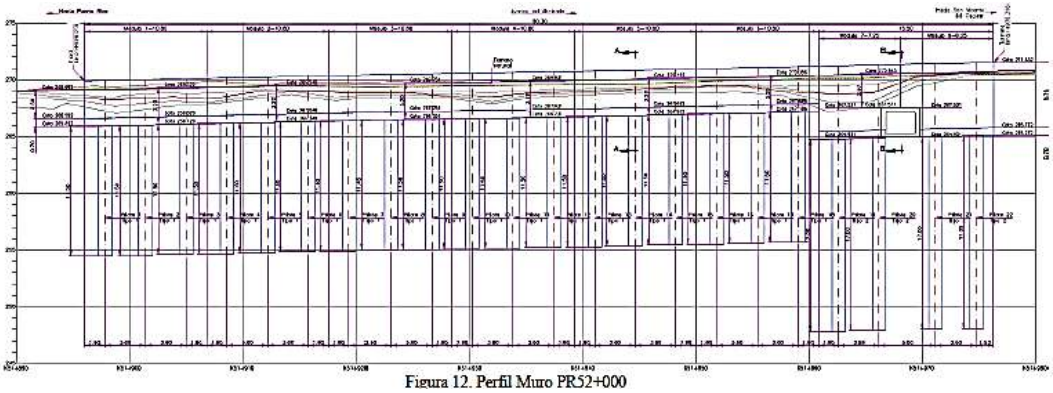


Figura 12. Perfil Muro PR52+000

Figura 2-2 Perfil.

7.1.7. RESUMEN CIMENTACIÓN

A continuación, se presenta el resumen de las longitudes de los pilotes, medida a partir de la base de la viga cabezal, con diámetro de 1.20 m, separadas 3.60 m centro a centro.

1. Muro de contención, módulos 1 a 6 (H=3.20 m) = Pilotes con diámetro de 1.2 m y longitud de 11.5 m.
2. Muro de contención, módulos 7 y 8 (H=6.0 m) = Pilotes con diámetro de 1.2 m y longitud de 17.0 m.
3. Pantalla de pilotes = Pilotes con diámetro de 1.2 m, longitud total de 12.0 m y espaciado entre ejes de 3.6 m.

Tomado del Estudio y Diseño de Estructuras Sitio Crítico PR52+000 – Ruta 6504 V1:

3.2.1. RESISTENCIA DE LOS MATERIALES

3.2.1.1. Concretos

Llaves, aletas, canal y poceta	$f'c = 280$ kgf/cm^2
Coeficiente de expansión térmica (5.4.2.2)	$\alpha = 1.08 * 10^{-5}$ /°C
Módulo de rotura (5.4.2.6)	$fr = 0.62\sqrt{f'c}$

El módulo de elasticidad se calculará como

$$Ec = 0.043 \cdot K_1 \cdot {w_c}^{1.5} \sqrt{f'c}\ MPa$$

Donde:
$K1$ Factor de corrección para la fuente del agregado, tomado como 1.0
wc Densidad del concreto (kg/m^3)
$f'c$ Resistencia especificada de compresión del concreto

3.2.1.2. Acero de Refuerzo

Se usará acero de refuerzo según la norma NTC 2289 (ASTM A706) (C5.4.3.1 de la CCP14

Resistencia a la fluencia del acero	fy = 4200 kg/cm^2
Módulo de elasticidad	Es = 200 GPa

3.2.2. RECUBRIMIENTOS

Los recubrimientos de concreto comprenden la distancia desde la superficie del refuerzo principal al extremo del concreto, se tomarán los siguientes recubrimientos libres con base a lo presentado en la tabla 5.12.3-1:

Rec. As elementos en contacto permanente con suelo:	0.075 m	(75 mm)
Rec. As demás elementos	0.050 m	(50 mm)

Los recubrimientos aquí especificados deben afectarse por el factor de modificación FM según la relación A/C tal como se especifica en el 5.12.3; para concretos con A/C ≤ 0.40 el FM es 0.80 y para concretos con A/C ≥ 0.50 el FM es 1.20, de lo contrario se toma como 1.00.

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

El muro está conformado por ocho (8) módulos con longitudes entre 7.25 m y 10.80 m máximo, cada uno de ellos compuesto de un vástago con espesores ente 0.30 m y 0.55 m máximo, viga cabezal de dimensiones bxh 1.50 x 0.70 m² en concreto reforzado, apoyada sobre pilotes de diámetro Ø = 1.20 m.

En la Tabla 5 se presentan las configuraciones geométricas del muro.

Tabla 5. Clasificación de módulos

Módulo	Tipo	Long(m)	H max. (m)	Espesor vástago (m)	Long. Pilotes (m)	Desconf. (m)	Viga Cabezal
Módulo 1	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 2	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 3	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 4	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 5	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 6	1	10.80	3.20	0.30	11.50	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 7	2	7.25	5.65	0.30-0.55	17.00	1.00	1.50x0.70 m²
Módulo 8	2	8.25	5.65	0.30-0.55	17.00	1.00	1.50x0.70 m²

Nota: en la corona del muro se dispondrá barrera de concreto vehicular.

3. OBSERVACIONES MEMORIA DE CÁLCULO

- Se solicita revisar los coeficientes de las combinaciones de las Tablas 3 y 4, puesto que no corresponden con los de la norma LRFD-CCP14, por ejemplo, en la tabla 3 para EEII no se incluyeron las cargas DC, EH, EV y LS.

Respuesta: Ver respuesta 1. Adicionalmente, se aclara que EH no se contempla en conjunto con CT, de conformidad con lo indicado y debidamente sustentado en el numeral 3.2.3.8 del *Volumen X-Estudio y Diseño de Estructuras-S.C. PR52+000-Ruta 6504 VI*.

Observación: De acuerdo con lo informado por esta Interventoría para otras estructuras con configuración similar (por ejemplo, PR01+380), se debe considerar la actuación simultánea del empuje y la colisión vehicular. En consecuencia, es necesario ajustar las combinaciones de carga y revisar las fuerzas internas, de ser requerido, también ajustar el refuerzo de los elementos estructurales.

- Se solicita adjuntar los diagramas de fuerzas internas del vástago (momento flector y fuerza cortante) representados en escala de colores, de manera que se aprecie de forma espacial su distribución.
- La longitud de desarrollo determinada en la memoria de cálculo corresponde a barras con terminación en gancho. No obstante, como se observa en la Figura 3-1, el refuerzo dispuesto no cumple con dicho supuesto, por lo que se requiere ajustar la geometría de la barra o, en su defecto, modificar el cálculo presentado en el Anexo 3.

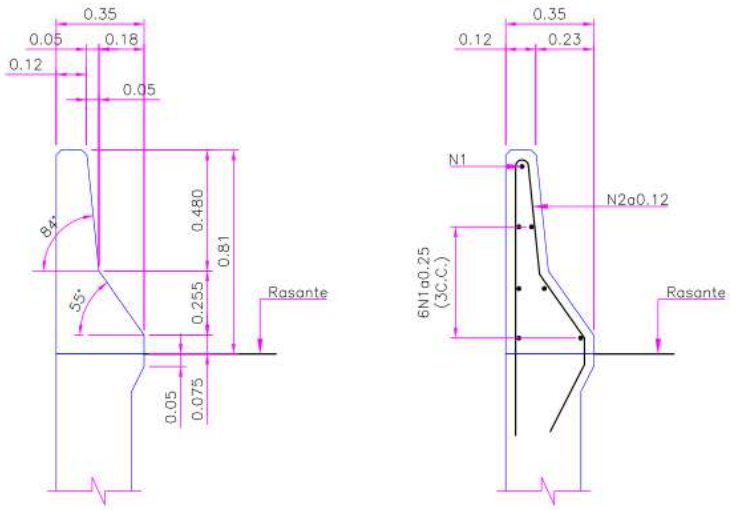


Figura 3-1 Refuerzo barrera vehicular.

- Ajustar el refuerzo por torsión de la viga cabezal del módulo 7 y 8. En memoria de cálculo se indica un área $A_t/S = 9.07cm^2/m$ y en plano 04 estribos #4 cada 0.15m $A_t/S = 8.47cm^2/m$.

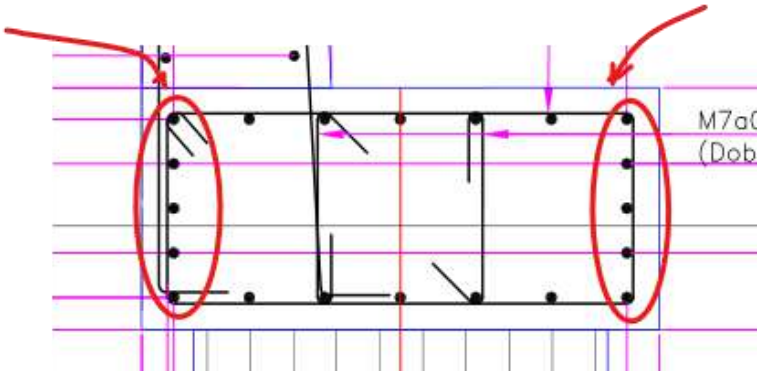


Figura 3-2 Refuerzo longitudinal viga cabezal módulo 7 y 8.

- Con base en el comentario anterior, se considera conveniente no llevar la separación de los estribos a valores límite, teniendo en cuenta la interacción entre la fuerza cortante horizontal y la torsión.
- Se observa que aproximadamente el 88 % del refuerzo longitudinal de la viga cabezal (módulos 7 y 8) está gobernado por los efectos de torsión; en consecuencia, se recomienda revisar la cantidad de barras dispuestas para resistir la flexión en la dirección horizontal.

4. OBSERVACIONES PLANOS

- Consideramos pertinente incluir un perfil del muro 2, similar al presentado en el plano 02 para el muro 1.
- Se solicita verificar la eficiencia de la conexión de esquina en el descole, dado que la presencia de un traslapo en la cara sometida a tracción reduce la capacidad resistente del nudo. En consecuencia, se recomienda modificar la disposición del refuerzo y evitar la ubicación de empalmes en dicha zona.

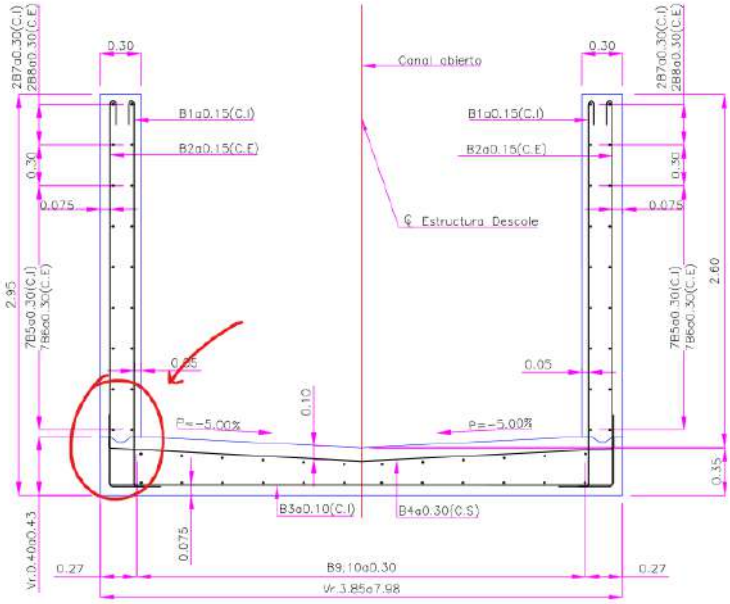
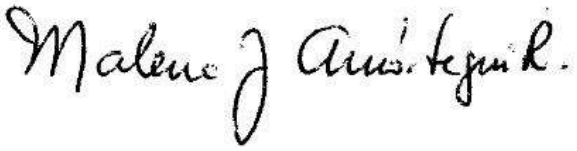


Figura 4-1 Refuerzo esquina descole.

5. CONCLUSIONES

Se solicita atender las observaciones previamente señaladas y remitir una versión actualizada de la memoria de cálculo y los planos estructurales para su revisión.

Atentamente,



MALENA J. AMÓRTEGUI RODRÍGUEZ
Ingeniera Civil M.Sc. Estructuras
Cargo: Especialista Estructural Interventoría

INGENIERO HECTOR SÁNCHEZ
ESP. TRÁNSITO, DISEÑO Y SEGURIDAD VÍAL

Sopó-Cundinamarca, 30 de diciembre del 2025. *IHS-INTVV-011-25*

Señores:
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
Atn: Ing. JORGE ENRIQUE ALFARO DE LOS RIOS.
Representante
Carrera 18 Nº. 116-24
Ciudad

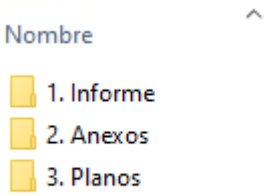
Ref: *CONTRATO NO. 991 DE 2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MÓDULO 1".*

REVISIÓN RADICADO CVNSO-0991-648-2025 Remisión Volumen Diseño Geométrico Punto Crítico PR7+850 RN3002

Cordial saludo:

En atención a la información recibida por el CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 del radicado CVNSO-0991-648-2025 Remisión Volumen Diseño Geométrico Punto Crítico PR7+850 RN3002. A continuación, se realizan las siguientes observaciones:

Documentos evaluados diseño geométrico.



1. Se reciben los planos planta de diseño del tramo.
2. Se recibe el informe de diseño geométrico para el tramo.
3. Se incluyen las carteras de diseño (alineamiento horizontal, vertical, carteras de replanteo, movimiento de masas etc…)
4. El diseño de planta y perfil está acorde con las carteras de diseño encontradas dentro del informe.
5. Los diseños de las secciones transversales están acordes con los anexos de carteras de replanteo y cantidades de obra.

6. Los planos no se encuentran con su formato mostrando coordenadas, secciones típicas, etc.
7. De los planos de señalización no se tienen comentarios.
8. Del informe de señalización no se tienen comentarios.
9. De los anexos incluidos del informe de señalización no se tienen comentarios.

Conclusiones

No se tienen comentarios de los diseños geométricos y de señalización del tramo, por lo tanto, no se tiene objeción de los diseños presentados.

Finalmente, sin otra particularidad quedo atento a las solicitudes o requerimientos que haya lugar.

Cordialmente,

HECTOR YESID SÁNCHEZ MONTERO
Esp. Tránsito, Diseño y Seguridad Vial.

INGENIERO HECTOR SÁNCHEZ
ESP. TRÁNSITO, DISEÑO Y SEGURIDAD VÍAL

Sopó-Cundinamarca, 30 de diciembre del 2025. *IHS-INTVV-012-25*

Señores:
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
Atn: Ing. JORGE ENRIQUE ALFARO DE LOS RIOS.
Representante
Carrera 18 Nº. 116-24
Ciudad

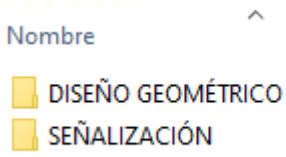
Ref: *CONTRATO NO. 991 DE 2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MÓDULO 1".*

REVISIÓN RADICADO CVNSO-0991-648-2025 Remisión Volumen Diseño Geométrico Punto Crítico PR7+850 RN3002

Cordial saludo:

En atención a la información recibida por el CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 del radicado CVNSO-0991-562-2025 remisión de "Volumen VII. Diseño Geométrico V2 – Ruta 3001 – entrega parcial sector priorizado PR15+750 – PR15+930". A continuación, se realizan las siguientes observaciones:

Documentos evaluados diseño geométrico.



1. Se reciben los planos planta de diseño del tramo.
2. Se recibe el informe de diseño geométrico para el tramo.
3. Se incluyen las carteras de diseño (alineamiento horizontal, vertical, carteras de replanteo, movimiento de masas etc…)
4. El diseño de planta y perfil está acorde con las carteras de diseño encontradas dentro del informe.
5. Los diseños de las secciones transversales están acordes con los anexos de carteras de replanteo y cantidades de obra.
6. Los planos no se encuentran con su formato mostrando coordenadas, secciones típicas, etc.

7. De los planos de señalización no se tienen comentarios.
8. Del informe de señalización no se tienen comentarios.
9. De los anexos incluidos del informe de señalización no se tienen comentarios.

Conclusiones

No se tienen comentarios de los diseños geométricos y de señalización del tramo, sin embargo como es una entrega parcial, se espera la entrega final para realizar la revisión y dar la aprobación.

Finalmente, sin otra particularidad quedo atento a las solicitudes o requerimientos que haya lugar.

Cordialmente,

HECTOR YESID SÁNCHEZ MONTERO
Esp. Tránsito, Diseño y Seguridad Vial.

INGENIERO HECTOR SÁNCHEZ
ESP. TRÁNSITO, DISEÑO Y SEGURIDAD VÍAL

Sopó-Cundinamarca, 30 de diciembre del 2025. *IHS-INTVV-013-25*

Señores:
CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030
Atn: Ing. JORGE ENRIQUE ALFARO DE LOS RIOS.
Representante
Carrera 18 Nº. 116-24
Ciudad

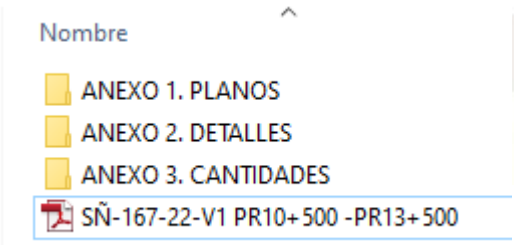
Ref: *CONTRATO NO. 991 DE 2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030. MÓDULO 1".*

REVISIÓN RADICADO CVNSO-0991-801-2025. Remisión Memorando Técnico – Informe de señalización vía nacional 3001 PR10+500 al PR13+500.

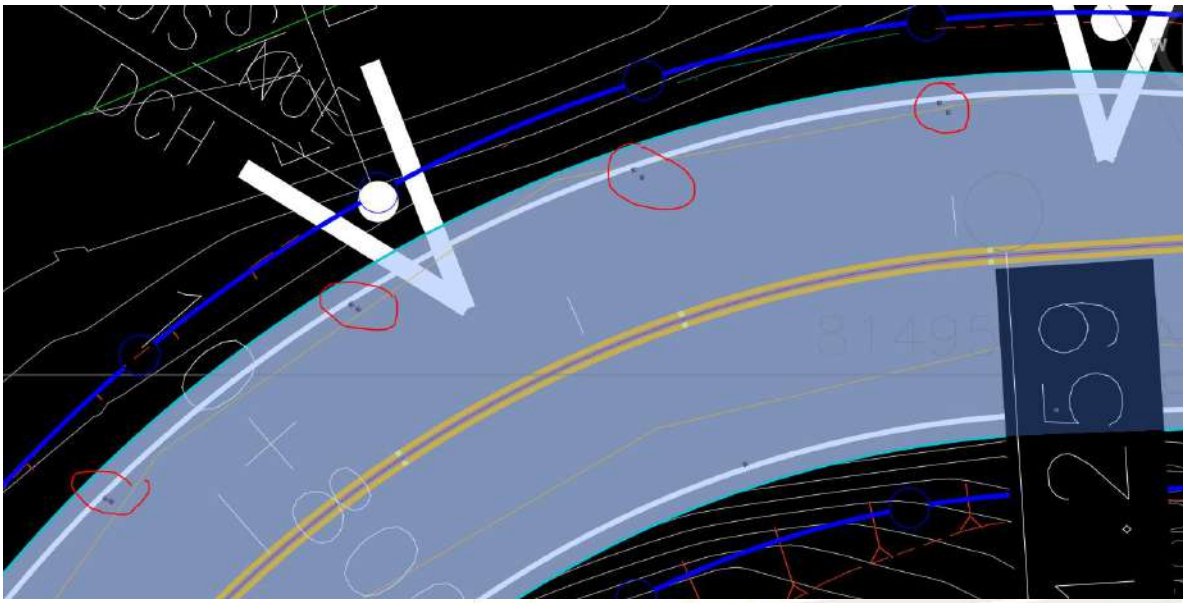
Cordial saludo:

En atención a la información recibida por el CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030 del radicado CVNSO-0991-801-2025 remisión Memorando Técnico – Informe de señalización vía nacional 3001 PR10+500 al PR13+500. A continuación, se realizan las siguientes observaciones:

Documentos evaluados diseño de señalización.



1. De los planos de señalización, se solicita ajustar los bloques de las tachas bidireccionales y la ubicación de estas



2. Del informe de señalización no se tienen comentarios.
3. De los anexos incluidos del informe de señalización no se tienen comentarios.

Conclusiones

Se espera el ajuste de la ubicación de las tachas y cantidades de estos dispositivos para su aprobación.

Finalmente, sin otra particularidad quedo atento a las solicitudes o requerimientos que haya lugar.

Cordialmente,

HECTOR YESID SÁNCHEZ MONTERO
Esp. Tránsito, Diseño y Seguridad Vial.

INFORME DE ACTIVIDADES CLAUDIA ALFARO- ESPECIALISTA AMBIENTAL INTERVENTORIA

En el mes de diciembre de 2025, se hace una compilación de todos los aspectos relacionados con el componente de gestión ambiental, realizados por Interventoría para el año 2025, considerando que el contratista de obra cuenta con un PAGA aprobado y numerosos actos administrativos otorgados por dos autoridades ambientales para los diferentes tramos viales según el área bajo jurisdicción, los cuales han sido necesarios para la materialización de obras del proyecto.

A. PAGA V 09

El 05 de diciembre del 2023 INVIAS en comunicado con radicado 2023S-VBOG-026195, presentó consideraciones al documento “Plan de Adaptación a la Guía Ambiental” del contrato de obra 991 de 2021. Se dio concepto de NO OBJECIÓN puesto que vincula toda la información mínima y necesaria contemplada dentro de la Guía, documento “Plan de Adaptación de la Guía Ambiental”- PAGA edición número 09 Versión N° 002 de noviembre del 2023. Se dio traslado al Contratista constructor el pronunciamiento de INVIAS mediante comunicado C-245-2378-4523-23 del 07/diciembre del 2023.

B. PERMISOS AMBIENTALES OBTENIDOS POR EL CONTRATISTA CONSTRUCTOR

A la fecha el contratista de obra ha obtenido los siguientes permisos ambientales para el proyecto:

RUTA 3001 NEIVA – BALSILLAS (Corporación Autónoma del Alto Magdalena -CAM)

Resolución 2181 del 26 de agosto de 2022.
Permiso de concesión de aguas temporal de la quebrada la Cruz en coordenadas planas 881069E – 813768N, vereda Las Ceibas Municipio de Neiva para uso de desarrollo de obras civiles. Caudal autorizado: 0.8 lps. Vigencia de 5 años que (hasta agosto de 2027).

Resolución 2330 del 07 de septiembre de 2022.
Permiso de aprovechamiento forestal de 429 individuos arbóreos en el Tramo PR10+500 a PR 13+500 vía Neiva-Balsillas de la ruta 3001, jurisdicción del municipio de Neiva. A finales del año 2025 está en ejecución la medida de compensación para proceder posteriormente con el cierre y archivo del expediente ante la Autoridad ambiental.

Con el comunicado CVNSO-0991-844-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista remite a la CAM el soporte de pago por la visita de seguimiento a la compensación ambiental establecida en la Resolución No. 2330 del 07 de septiembre de 2022, en atención al oficio DTN-35047-2025-S.

Resolución 2374 del 12 de septiembre de 2022
Permisos de ocupación de cauce para la prolongación en longitud de estructuras existentes y reconstrucción de descoles sobre tres fuentes sin nombre afluentes del Río

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Las Ceibas en los PR 12+025, 13+280 y 13+346 de la vía Neiva-Balsillas. Plazo. 12 meses.

Resolución 3784 del 01 de diciembre de 2023
Permiso de emisiones atmosféricas, para el desarrollo de la actividad de trituración de material pétreo (beneficio de Minerales), en la planta ubicada en el predio denominado "El Guayabo", vereda Las Ceibas del Corregimiento Rio Las Ceibas en inmediaciones de la Ruta 3001 Neiva – Balsillas a la altura del PR11+900, jurisdicción del Municipio de Neiva. Vigente hasta diciembre de 2028

Resolución No. 4206 del 25 de noviembre de 2024
Permiso de concesión de aguas superficiales sobre la Quebrada Las Ceibas.

Resolución 2329 del 30 de julio de 2024
Permiso de Recolección especímenes silvestres. En la Resolución No. 3220 del 24 de septiembre de 2024, se resuelve el recurso de reposición y se modifica la Resolución 2329 del 30 de julio de 2024. Se establece un término de un año para ejecutar la actividad de recolección.

Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025
Permiso de aprovechamiento forestal para individuos arbóreos ubicados en el tramo PR13+500 al PR 20+500 de la Vía Neiva – Balsillas, Ruta 3001 ante la CAM. Se otorga prorroga con la **Resolución No. 4248 del 27 de noviembre de 2025**.

RUTA 6504 PUERTO RICO – SAN VICENTE DEL CAGUÁN (Corpoamazonia)

Resolución 1366 del 22 de julio de 2022
Concesión de aguas Quebradas El Arenoso y Las Ceibas. Ruta 6504 Tramo Puerto Rico -San Vicente del Caguán.

Pese a la solicitud de hizo el contratista a Corpoamazonia de cambiar la medida compensatoria determinada en la Resolución 1366 de 2022, la autoridad ambiental ratificó que se debe cumplir con la siembra de 5.000 plántulas con especies nativas protectoras y/o productoras en las márgenes aguas arriba y aguas abajo, previa concertación con comunicad, considerando un periodo de mantenimiento de 2 años, lo que debe en la vereda San Pedro, predio La Brisas (municipio Doncello –Caquetá. El contratista debe entregar le Plan de Compensación a Corpoamazonia para su revisión y aprobación. Este permiso tiene vigencia hasta julio de 2027

Resolución 1382 del 26 de julio de 2022
Permiso de emisiones atmosféricas, fuentes fijas para la instalación y operación de planta de producción de asfalto en la Vereda el Desquite-Municipio de Pueblo Rico - Caquetá. Este permiso tiene vigencia hasta julio de 2027.

Resolución No. 050 de enero de 2023 - Resolución No. 0434 del 22 de abril de 2024
Corpoamazonia otorga Permiso de ocupación de cauce (POC) de la Q. El Desquite a la altura del Km 4+817. En **Resolución No. 0434 del 22 de abril de 2024**, Corpoamazonia prorrogó el POC por un término de un año a partir de la notificación del acto administrativo. Se encuentra en trámite la prórroga de este permiso.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Resolución N° 1881 del 23 de noviembre de 2023
Permiso de Ocupación de Cauce Playas y Lechos para la intervención de ocho (8) obras hidráulicas a la altura del PR00+00 al PR07+000 y del PR38+000 al PR49+000 de la ruta 6504 en el sector de Puerto Rico – Caquetá. En trámite de prórroga.

Resolución N° 1566 del 31 de octubre de 2024.
Permiso de ocupación de cauce Batea a la altura del PR38+200, vigente hasta octubre de 2027

CT – DTC-0070 de 2 de mayo de 2025
Aprovechamiento forestal de individuos arbóreos ubicados en el PR38+200, vigente.

Resolución No. 0702 del 10 de junio de 2025
Permiso de Ocupación de Cauce para la intervención de un Puente sobre la quebrada el Águila, que se ubica sobre el PR9+300 de la Ruta Nacional 6504. Vigente hasta junio de 2028

Resolución No. 0904 del 17 de julio de 2025
Ocupación de cauce para obras hidráulicas en el tramo PR5+660 al PR7+500. Vigente hasta julio de 2026

Resolución No. 0686 del 16 de junio de 2025
Permiso de Ocupación de Cauce para la intervención de un Puente sobre el Río Riecito que se ubica sobre el PR23+400 de la Ruta Nacional 6504. Se resuelve recurso de reposición con la Resolución No. 0928 del 25 de julio de 2025

RUTA 6503 PUERTO RICO -FLORENCIA (Corpoamazonia)

Resolución 0790 del 31 de mayo de 2023
Corpoamazonia emitió el permiso de Ocupación de Cauce permanente para la construcción de un box culvert de 10 m x 4 m sobre la Quebrada El Pescado ubicado en el PR 42+600 del corredor vial Montañita-El Paujil (Caquetá). Con la Resolución No. 0960 del 26 de julio de 2024, se prorroga el permiso y nuevamente se está tramitando su prórroga

Concepto técnico No. 0673 del 19 de septiembre de 2023
Corpoamazonia atendió solicitud de evaluación de aprovechamiento forestal en el marco de la emergencia de los municipios de La Montañita y El Paujil departamento del Caquetá. PR 42+600, declarada en el Decreto Municipal No. 030 del 23 de marzo de 2022 “Por medio del cual se declara la emergencia de calamidad pública en el Municipio de El Paujil Caquetá”. Aprovechamiento de 12 especies ubicado predio La Hacienda.

Resolución N° 1883 del 23 de noviembre de 2023
Permiso de Ocupación de Cauce Playas y Lechos para la construcción de puente vehicular de 15 metros sobre quebrada Las Delicias en el PR38+200 de la ruta 6503 vía El Paujil La Montañita en el Departamento del Caquetá.

El Contratista solicitó a Corpoamazonia modificación del POC otorgado en la Resolución 1883 del 23 de noviembre de 2023 para la construcción de un puente vehicular sobre la

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

quebrada las Delicias en el PR38+200 de la Ruta 6503, porque la longitud del puente paso de 15 a 40 m, ajuste concedido en **Resolución No. 1132 del 29 de agosto de 2024.** A finales del año 2025 el contratista solicitó prórroga de este permiso el cual está en trámite.

Resolución N° 0790 del 31 de mayo de 2023 por el cual se otorga el permiso de ocupación de cauce para obra hidráulica en el PR42+600. Prorrogado en la **Resolución No. 0960 del 26 de julio de 2024** e igualmente se está tramitando una prórroga del permiso mencionado.

CT-DTC-0673 del 19 de septiembre de 2023
Aprovechamiento forestal para las obras amparadas por el permiso de ocupación de cauce anterior (PR42+600). Se encuentra vigente.

Autorización Temporal Minera No. 503959
El contratista obtuvo una autorización temporal minera a través de la Resolución 210-4800 del 21/03/2022, por medio de la cual la Agencia Nacional de Minería concedió autorización temporal con una vigencia de 84 meses para explotar 75.000 m^3 de áreas y gravas de río para el proyecto, en el municipio de Doncello (Caquetá).

En noviembre de 2023 solicitó a Corpoamazonia la licencia ambiental (radicado 3998) por lo que en comunicado DTC-2125, Corpoamazonia presenta lista de chequeo con los resultados de la verificación preliminar de la documentación que conforma la solicitud de licencia ambiental de Autorización temporal, encontrando 8 documentos faltantes y dos de cumplimiento parcial, explicó las observaciones solicitando la información para poder continuar con el trámite.

C. PERMISOS AMBIENTALES EN TRÁMITE A CORTE DICIEMBRE 2025

Para las rutas 6503 y 6504 en jurisdicción de CORPOAMAZONIA se tienes los siguientes trámites en proceso:

Aprovechamiento forestal PR0+000 – PR7+000 y PR38+000 PR49+000 Ruta 6504
Con el oficio SAA-V-136 del 09 de septiembre de 2024, la Corporación realiza unos requerimientos dentro del trámite, el Contratista remite respuesta el 2 de octubre de 2024 bajo radicado 3500901475034724006.

Concesión de Aguas Quebrada el Águila
Con el comunicado CVNSO-0991-721-2025 del 20 de octubre de 2025, se reitera el recurso de reposición en contra de la Resolución DTC-0453 del 05 de mayo de 2025.

Licencia Ambiental para la Autorización temporal minera No. 503959
Con el comunicado CVNSO-0991-625-2025 del 11 de septiembre de 2025, el Contratista remite soporte de pago por servicio de evaluación

Recolección especímenes silvestres Ruta 6504
El 21 de abril de 2025, la Corporación realizo visita de evaluación

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Los permisos ambientales que se encuentran en trámite con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM para las rutas 3001 y 3002 son:

Licencia Ambiental para la Autorización temporal minera No. 507862
Con la Resolución No. 3727 del 28 de octubre de 2024, se resuelve el recurso de reposición en contra de la Resolución No.2681 del 27 de agosto de 2024

Inscripción como receptor RCD
Mediante comunicado CVNSO-0991-434-2025 del 02 de julio de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente solicita pronunciamiento frente al tramite

Ocupación de cauce para obras hidráulicas en PR13+551, PR13+973, PR16+188 de la Ruta 3001
Con el comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, el Contratista solicitó a la Corporación un tiempo prudente para atender los requerimientos y continuar con el trámite, en la medida en que se precisa ajustar los diseños con la Entidad Contratante, para continuar con el trámite.

D. CUMPLIMIENTO PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL

El contratista constructor a lo largo del desarrollo del proyecto ha venido atendiendo las disposiciones y manejo ambiental de los programas contenidos en el PAGA. A continuación, se hace una síntesis:

PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Proyecto Conformación del grupo de gestión ambiental

A diciembre de 2025, el contratista cuenta con los siguientes profesionales en el área ambiental:

Nombre Profesional	Fecha ingreso	Cargo	Oficio de aprobación
Carlos Alberto Caicedo Guevara	10/12/2024	Profesional ambiental	C-245-3359-2560-24 del 21/11/2022
Audry Dayana Menjura	01/03/2025	Especialista ambiental	C-245-3557-0327-25 del 14/03/2025

Capacitación y Concienciación para el Personal de Obra

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ha realizado jornadas de concientización al personal en temas ambientales con charlas y/o capacitaciones, así como también imparte inducciones ambientales al personal que ingresa al proyecto en los diferentes frentes de obra, consolidando datos para el año 2025 así:

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Periodo	Ruta	Tema capacitación	Número asistentes
Enero 2025	6504 y 3001	Etiquetado y almacenado de sustancias químicas	86
		Olas de calor	74
		Protección de fuentes hídricas	58
		Unidades sanitarias portátiles	86
Febrero 2025	6504 y 3001	Etiquetado y almacenado de sustancias químicas	86
		Olas de calor	74
		Protección de fuentes hídricas	58
		Unidades sanitarias portátiles	86
Marzo 2025	6504 y 3001	Matriz de compatibilidad	95
		Código de colores	94
		Importancia de los humedales	90
Abril 2025	6504 y 3001	Matriz de compatibilidad	95
		Código de colores	94
		Importancia de los humedales	90
Mayo 2025	6504 y 3001	Aspectos ambientales significativos	97
		Derrame de aceites y combustibles	96
		Ciclo de vida de un proyecto	96
		Matriz de compatibilidad de sustancias químicas	91
Junio 2025	6504 y 3001	Aspectos ambientales significativos	97
		Derrame de aceites y combustibles	95
		Ciclo de vida de un proyecto	96
		Matriz de compatibilidad de sustancias químicas	91
Julio 2025	6504 y 3001	Protección fuentes hídricas	46
		Olas de calor	46
		Almacenamiento y etiquetado de sustancias químicas	46
Agosto 2025	6504 y 3001	Protección fuentes hídricas	46
		Olas de calor	46
		Almacenamiento y etiquetado de sustancias químicas	46
Septiembre 2025	6504 y 3001	Protección fuentes hídricas	46
		Olas de calor	46
		Almacenamiento y etiquetado de sustancias químicas	46
Octubre 2025	6504 y 3001	Código de colores	46
		Importancia de los humedales	46
		Atención a derrames e hidrocarburos	46
Noviembre 2025	6504 y 3001	Código de colores	46
		Importancia de los humedales	46
		Atención a derrames de hidrocarburos	46
Diciembre 2025	6504 y 3001	Protección fuentes hídricas	46
		Olas de calor y cambio climático	46
		Almacenamiento y etiquetado de sustancias químicas	46
		Protección fuentes hídricas	46

Cumplimiento Requerimientos Legales

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

El contrato de obra a cargo del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente a lo largo del año 2025, atendió los requerimientos formulados por las Autoridades Ambientales, según las obligaciones impuestas en los permisos ambientales otorgados al proyecto, como dentro del trámite de algunos permisos como se detalló en numerales previos del presente informe.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

Manejo Integral de Materiales de Construcción.

En atención a las exigencias normativas de proveedores de materiales e insumos requeridos para el desarrollo de las obras, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, cuenta con los siguientes proveedores:

Ruta 3001 Neiva – Balsillas Jurisdicción CAM

Proveedor	Licencia Ambiental	Registro Minero
Logis pétreos	Res. 1070/junio/2012	BLC-123
Minermundo	Res.1383/mayo/2019	HEA-121

Ruta 6503 y 6504 Puerto Rico – San Vicente del Caguán Jurisdicción CORPOAMAZONIA

Proveedor	Licencia Ambiental	Registro Minero
El Águila	Res. DG 0222/febrero/2022	NEU-10361
Octavio Sierra Perdomo – Montecristo	Res. 0667/septiembre/2012	GKO-082
Asociación de Mineros Tradicionales	Res.1802/diciembre/2021	ARE-411

Igualmente, el contratista cuenta con permisos de emisiones atmosféricas para una planta de producción de asfalto PR05+300 margen derecha corredor vial Ruta 6504, vereda El Desquite en el municipio de Puerto Rico-Caquetá y una planta de trituración de material de pétreo ubicada en el predio “El Guayabo” Vereda Las Ceibas en inmediaciones de la Ruta 3001 Neiva – Balsillas a la altura del PR11+900 margen derecha jurisdicción Neiva – Huila.

Señalización de frentes de obra y sitios temporales

El Consorcio Vias Nacionales del sur y Oriente ha instalado y mantenido señalización reglamentaria, preventiva e informativa de obra, sobre el corredor vial objeto del proyecto de las rutas establecidas: Ruta 6504: San Vicente del Caguán – Puerto Rico; Ruta 6503: Puerto Rico – Florencia y Ruta 3001: Neiva – Balsillas.

Esta señalización tiene como objetivo fundamental prevenir la ocurrencia de posibles incidentes o accidentes viales, garantizar la seguridad de los usuarios frecuentes de la vía, peatones, trabajadores, equipos de trabajo durante la ejecución de las actividades propias de obra, para lo cual se implementa el plan de manejo de tráfico-PMT.

Manejo y Disposición Final de Escombros y Lodos

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Resultado de las actividades de excavaciones y/o demoliciones para la construcción de filtros, obras hidráulicas, muros, canales, fallos, subrasantes, entre otros, se han generado residuos de construcción y demolición (RCD), los cuales han sido dispuestos en predios privados a manera de donación de material y/o nivelación topográfica.

Los residuos restantes de la actividad de demolición de la asfaltita natural, por los mantenimientos del corredor vial de la Ruta 6504 San Vicente del Caguán – Puerto Rico, estos son retirados, transportado y acopiados en la unidad industrial del Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ubicado en la vereda El Desquite a la altura del PR05+300, margen derecha Sector Puerto Rico.

Mediante memorando individual con No. Radicado 2024I-VBOG-044892 del 8 de julio de 2024, INVIAS autorizó a la Dirección Territorial Caquetá realizar donación de material de fresado acopiado en la unidad industrial de la siguiente manera:

- 1780 m3 al municipio de Florencia
- 2000 m3 al municipio de San Vicente
- 2850 m3 a la Gobernación del Caquetá

Se continúa con la selección de otros posibles predios que reciban la donación de RCD cumpliendo con las condiciones técnicas y ambientales exigidas por INVIAS para tal fin y con la autorización del propietario del predio, obteniendo todos los demás soportes necesarios y la aprobación por parte de Interventoría.

Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales

El contratista de obra ha instalado puntos ecológicos tanto en los frentes de obra como en las oficinas administrativas, acordes al nuevo código de colores (blanco, negro y verde) para la separación de los residuos en la fuente, en atención a las disposiciones contenidas en la Resolución 2184 de 2019.

En cuanto a la recolección, trasporte y disposición final el contratista utiliza las siguientes empresas prestadoras del servicio público así:

- Ruta 6504 Corredor Vial San Vicente del Caguán – Puerto Rico

Empresa de servicio público de Puerto Rico ESP Agua Rica -SAIDA S. A

- Ruta 3001 Corredor Vial Neiva – Balsillas

Empresa de servicios públicos de Neiva operada por Electrohuila- INCIHUILA S.A. E.S.P.

Otras empresas o terceros autorizados para otros residuos generados en el proyecto son:

Ruta	Tipo de Residuos	Empresa	Nit
6504	Residuos Aprovechables	Chatarrería R y R El Mono	1006518367-5
3001	Residuos Aprovechables	Chatarrería Rosha SAS	901641955-7

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

3001	Residuos Aprovechables	Recicladora Chatarrería El Paisa	79167851-6
6504/3001	Llantas Usadas	Arte y Caucho OR	79536597- 3
3001	Residuos Aprovechables No aprovechables Especiales	INCIHUILA S.A 813005241-0	Resolución 031 del 31/julio/2014
6504	Residuos No aprovechables Especiales	SAIDAS SAS 900486665-8	20203040014395 06/octubre/2022
6504/3001	Residuos de Aceites usados	Logística y Distribución Especializada L&D SAS ÁTICA	900668487-5

PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA

Manejo de Aguas Superficiales.

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, cuenta con los siguientes permisos de concesión de aguas otorgados por las corporaciones autónomas de cada jurisdicción:

CORPOAMAZONIA			
RUTA	**PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS**	**PUNTO DE CAPTACIÓN**	**CAUDAL AUTORIZADO**
6504	Resolución 1366 del 22 de julio del 2022	Quebrada El Arenoso PR48+400	2.5 L/s
		Quebrada Las Ceibas PR40+760	2.5 L/s
CAM			
3001	Resolución 2181 del 12 de septiembre del 2022	Quebrada La Cruz PR13+576	0.8 L/s
	Resolución 4206 del 25 de noviembre de 2024	Quebrada las Ceibas	0.55 L/s

Para la Ruta 6504 se encuentra en trámite la obtención de concesión de aguas en el PR9+040, sin embargo, si bien fue emitido en la Resolución DTC-0453 del 05 de mayo de 2025, el contratista presentó recurso de reposición el cual no ha sido resuelto aún por Corpoamazonia.

Manejo de Residuos Líquidos, Domésticos e Industriales

El contratista tiene en funcionamiento dos campamentos así: en Caquetá en la Vereda El Desquite para la ruta 6504 y en Huila en la Vereda Ceibas para la ruta 3001.

Para uso personal en los frentes de obras, el contratista ha instalado unidades portátiles sanitarias UPS para los trabajadores en las rutas establecidas en el proyecto, por lo

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

tanto, a las que se les realiza frecuentes mantenimientos de aseo y desinfección a las unidades disponibles tanto para la ruta 3001, como para la ruta 6504.

Las empresas encargadas de este servicio para la ruta Neiva – Balsillas es la empresa INCIHUILA y para el corredor San Vicente del Caguán – Puerto Rico SAIDA SA, estas tienen los permisos ambientales para su funcionamiento y vertimiento de estas aguas.

El CVNSO tiene en funcionamiento dos (2) oficinas administrativas principales, se cuenta con unidades sanitarias fijas e independientes, con lavamanos, las cuales tienen conexión a la red de alcantarillado de los Municipio de Neiva – Puerto Rico.

PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Manejo de descapote y cobertura vegetal

Desde el inicio del contrato de obra se iniciaron trámites para obtener los permisos de aprovechamiento forestal requeridos según las intervenciones de obra, de tal manera que a cierre del año 2025 se cuenta con los siguientes actos administrativos:

CORPOAMAZONIA			
RUTA	**PERMISO APROVECHAMIENTO FORESTAL**	**UBICACION**	**ESTADO**
6503	CT-DTC-0673 del 19/09/2023	Emergencia presentada el 30/04/2022 en el PR42+600	Ejecutado
6503	CT-DTC-0070 del 2/05/2025	Autorización aprovechamiento y poda árboles en el PR38+200	Ejecutado
CAM			
3001	Resolución No. 2330 del 07/09/2022	PR00+000 al PR7+000 y del PR38+000 al PR49+000 de la ruta 6504	En entrega y cierre expediente ante CAM
3001	Resolución No. 1916 del 27/06/2025	PR13+500 al PR20+500	Pendiente tala

Recuperación de áreas afectadas

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente, ha realizado el restablecimiento de la cobertura vegetal de las áreas intervenidas por actividades propias de obra en la perfilación de taludes, derecho de vía, terraplenes, entre otras, favoreciendo la recuperación de suelos y la repoblación de áreas desprotegidas intervenidas en procesos constructivos propios de obra; garantizando la efectividad y el prendimiento del material vegetal seleccionado para la recuperación de áreas intervenidas.

Específicamente esta medida comprende el ahoyado en el área a recuperar, se incorpora una mezcla de abono (gallinaza) y semilla (vetiver), como se observa en la ruta 6504.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Para la ruta 3001 Neiva-Balsillas, en la medida en que los taludes son verticales se ha instalado manto TRM 500, con el fin de prevenir la erosión, protegiendo la semilla de las altas precipitaciones o viento fuertes para un mejor establecimiento de la vegetación.

Protección de Fauna

Sobre los corredores viales de la ruta 6504 y 3001, se evidencia constante atropellamiento de fauna deteriorando los ecosistemas nativos de la región por efecto a la alta circulación de vehículos a altas velocidades, el ruido generado por la maquinaria y equipos, las labores de obra y las condiciones ambientales que han sido un factor negativo para la fauna silvestre en el área de influencia del proyecto.

A nivel interno, el contratista ha realizado capacitaciones y concientización al personal sobre las prohibiciones y medidas de manejo de la fauna. Se ha divulgado las prohibiciones como son:

- La pesca y caza.
- La compra ilegal de especies de fauna silvestre.
- El tránsito de maquinaria fuera de los frentes de obra.
- El uso o porte de armas o artefacto de fuego dentro de la obra, con excepción del personal de vigilancia autorizado.

MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

El Consorcio Vías Nacionales del Sur y del oriente cuenta con dos oficinas administrativas en el área de influencia del contrato de referencia. En el municipio de Puerto Rico – Caquetá, se encuentra ubicada en la PR5+300 de la ruta 6504 y en el municipio de Neiva – Huila en la calle 8 # 81-02 condominio Bosques de Cantabria local B2.

El campamento principal se encuentra ubicado en el PR5+300 margen izquierdo de la Ruta 6504 donde se cuenta con la infraestructura asociada a manejo de maquinaria (talleres - parqueadero), acopio de materiales, residuos, equipos de trituración y producción de asfalto, así mismo en esta zona funcionan las oficinas del personal administrativo, las cuales fueron construidas con material prefabricado y está diseñado con las condiciones óptimas en cuanto al servicios de energía, agua e internet, está dotada con los equipos de emergencia, unidad sanitaria, punto ecológico, zonas de alimentación e hidratación entre otras.

En la Ruta 3001 el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente tiene habilitado un campamento temporal, ubicado a la altura del PR12+500, el cual tiene una zona de parqueadero para los equipos y maquinaria, está dotado de unidades portátiles sanitarias, zona para acopios de material de construcción, almacén, el cual cuenta con botiquín, extintor, camilla y kit contra derrame, este campamento tiene vigilancia para proteger la integridad del personal y de los bienes.

En los frentes de obras se cuenta con instalaciones provisionales, estos se van organizando y/o desmontando en la medida en que el frente de obra avanza. Cada uno

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

de estos puntos es evaluado ambientalmente de manera que no afecten ningún recurso natural. Estos sitios temporales cuentan con kit de emergencia (Botiquín, camilla y extintor) y punto ecológico.

Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de planta de trituración y asfalto

En el campamento principal a la altura del PR12+000 margen izquierdo de la Ruta 3001, el contratista opera un equipo de trituración de materiales granulares; el cual cuenta con Permiso de Emisión Atmosférica para su funcionamiento, otorgado mediante Resolución No. 3784 de 01/12/2023 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM.

En el campamento principal a la altura del PR5+300 margen izquierdo vereda El Desquite Sector Puerto Rico de la ruta 6504, el contratista cuenta con una planta de asfalto para lo cual se obtuvo el Permiso de Emisión Atmosférica para Fuentes Fijas ante Corpoamazonia mediante Resolución No.1382 del 26/07/2022.

El contratista en el año 2025 en cumplimiento de las exigencias de la Autoridad ambiental realizó los monitoreos de calidad de aire y ruido, cuyos resultados fueron entregados en comunicado CVNSO-0991-168-2025 del 17 de marzo de 2025 ante CAM y en comunicado CVNSO- 991-706-2025 del 15 de octubre de 2025 ante Corpoamazonia.

En cuanto al parque automotor de cada ruta del contrato, se toman las medidas para mitigar el impacto generado por el transporte de material fino, estos vehículos tipo volqueta son cubierto en su totalidad con el fin de evitar arrastre de partículas por acción del viento.

En cada periodo ejecutado el área ambiental entrega los certificados de la Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes RTM, en cualquier Centro de Diagnóstico Automotriz (CDA) debidamente autorizado por el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los cuales se anexan al informe trimestral ambiental que remite la Interventoría a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.

Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Durante los periodos ejecutados, el contratista realiza mantenimientos preventivos, rutinario de inspección y mantenimiento correctivo en las zonas de talleres de los campamentos de la ruta 6504 y 3001, minimizando el impacto de los residuos contaminados especiales generados, ya que son acopiados en los recipientes demarcados, señalizados, estos son entregados a la empresa SAIDA S.A para su respectiva disposición final.

La maquinaria y/o equipo que requiera otro tipo de mantenimiento, este es trasladado en cama baja a taller con servicio especializado y calificado para su reparación, en caso de los vehículos son trasladados por su propio medio a centro de atención automotriz (serviteca) más cercanos del área influencia directa e indirecta del proyecto.

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

El traslado de maquinaria de la ruta 6504 al corredor vial 3001, o viceversa se realiza en cama baja, cumpliendo con las normas de seguridad tanto el operador como su carga, para su movilidad.



Ing. Claudia Alfaro de los Rios
Especialista Ambiental Interventoría
Matrícula Profesional No. 2520232254 CND
Correo: alfarorios1@gmail.com

Bogotá D.C.,30 de diciembre de 2025

SEÑORES:
CONSORCIO INTERVÍAS 2030
ATN. ING WILSON ANDRÉS PARRA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

REFERENCIA: Contrato de Interventoría No 985-2021 "INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

Asunto: Informe de Actividades Diciembre 2025

Estimado ingeniero,

En cumplimiento de las funciones de seguimiento y control contractual, y una vez revisada la documentación remitida por el Contratista, se presenta el consolidado de aprobaciones y observaciones correspondientes a los informes mensuales y de sostenibilidad evaluados durante el periodo reciente.

Reuniones y comités

Durante el mes se desarrollaron reuniones de seguimiento y coordinación con el Instituto Nacional de Vías y el contratista de obra, dentro de las cuales se destacan:

- Comité realizado el 11 de diciembre de 2025, en el cual se revisaron junto con la subdirección de sostenibilidad los ajustes al Plan de Inversión y la actualización del documento de sostenibilidad, definiéndose compromisos de aclaración y justificación técnica por parte de la interventoría y el contratista.
- Comité realizado el 17 de diciembre de 2025, orientado al seguimiento del avance de los compromisos, así como a la revisión de observaciones pendientes asociadas a los informes trimestrales.

Las actas de dichos comités constituyen soporte fundamental de las decisiones y compromisos adoptados durante el periodo

- Remisión Justificación del ajuste del documento de sostenibilidad, así como el plan de inversión, y las actas de reunión

.

Comunicaciones

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

Durante el mes de diciembre se gestionaron y remitieron comunicaciones oficiales relevantes, entre las que se destacan:

- Remisión de la justificación de los ajustes al Plan de Inversión y de la actualización del documento de sostenibilidad, en atención a los compromisos adquiridos en la reunión del 11 de diciembre de 2025, para revisión y concepto del INVIAS
- Traslado de observaciones del INVIAS relacionadas con el Informe Trimestral No. XV, correspondiente al periodo 01 de enero al 31 de marzo de 2025, solicitando al contratista de obra la validación y corrección de los formatos de inclusión social, conforme a lo requerido por la Entidad.
- Traslado de observaciones del INVIAS asociadas al Informe Trimestral No. XIV, correspondiente al periodo 01 de octubre al 31 de diciembre de 2024, relacionadas con inclusión social y el registro de eventos en el aplicativo SUKUBUN, requiriendo ajustes y aclaraciones técnicas

Estado de compromisos

Al cierre del mes de diciembre de 2025:

- Se encuentran en trámite de ajuste y validación las observaciones relacionadas con inclusión social y sostenibilidad.
- Los requerimientos trasladados al contratista de obra cuentan con seguimiento activo por parte de la interventoría.
- Se mantiene la articulación permanente con el INVIAS para la revisión y cierre de las observaciones pendientes.

Durante el mes de diciembre de 2025, la interventoría desarrolló de manera continua las actividades de seguimiento, control y articulación institucional, garantizando la trazabilidad de las observaciones emitidas por el INVIAS y la gestión oportuna de las respuestas por parte del contratista de obra.

Cordialmente,



DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA
CC 53.082.087 de Bogotá
Especialista de Sostenibilidad
CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

Carrera 18 # 116 -24 Bogotá D.C - Teléfonos: 2145198 - 3112153119
consorciointerviasvision@gmail.com

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC.

En este periodo no se presentó este programa.

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGOS.

MATRIZ DE RIESGOS

LICITACION PUBLICA

LP-DT-065-2020

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O CONTRATISTA		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA				¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**DESABASTECIMIENTO DEL MERCADO.** Posible salida del mercado y/o escazes de insumos o materias primas necesarias para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Demora en la entrega de las obras.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	El contratista deberá ubicar fuentes de suminsitros alternas que faciliten la continuidad en la ejecución de las obras.	1	2	3	Riesgo Bajo	Si el insumo es materia prima básica puede afectarla, mientras se acuerda solución alterna.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
2	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato** en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc, regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el INVIAS. Riesgo que asume INVIAS hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual - generación de solicitudes de reconocimiento económico	3	3	6	Riesgo alto	X	X	Aplicar la fórmula de ajustes determinada por el INVIAS. Vigilar los precios durante la etapa de la ejecución contractual	2	1	3	Riesgo Bajo	si	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
3	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Riesgos de la salud:** Riesgo de generación y propagación de virus y/o enfermedades infecciosas tales como el COVID 19	Impacto negativo en el avance previsto para el cumplimiento del objeto contractual.	4	3	7	Riesgo Alto		X	Tanto en el proceso de selección de personal así como en la ejecución de las obras, El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo administrativo y/o directivo, operativo así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista deberá garantizar la presencia permanente de la totalidad del personal requerido en los frentes de trabajo y en las labores administrativas de la ejecución del mismo, y dando estricto cumplimiento en la continuidad del proyecto conforme al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.	2	2	4	Riesgo Medio	si	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	La Interventoría deberá verificar la implementación y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad en los frentes de obra.	diario
4	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Riesgo de limitación en la movilidad:** por causa de salubridad pública en los Departamentos, Municipios, Veredas, corregimientos o sectores necesarios para acceder al proyecto o donde se desarrolle el mismo.	Atraso en el cronograma previsto para la ejecución de las obras	2	2	4	Riesgo Medio	X	X	El Contratista deberá garantizar la presencia del personal y de los materiales y/o insumos necesarios para la ejecución de la obra, garantizando la existencia de los transportes necesarios para ellos.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación por parte del Interventor de la gestión del Contratista en la planeación e implementación de las formas de acceso a los frentes de obra	mensual
5	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Riesgos laborales:** Riesgo de demandas laborales y/o civiles y/o administrativas provenientes de personas vinculadas por cualquier medio por el Contratista para el cumplimiento del objeto contractual cuyas causas se atribuyan a enfermedades, enfermedades infecciosas y/o muerte	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo adminsitrativo y/o directivo, así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista será el único responsable de cualquier consecuencia económica que por este efecto se derive.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de la gestión del Contratista para la implementción de las medidas de bioseguridad que eviten la propagación de virus y/o enfermedades infecciosas.	semanal
6	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Economico	**Riesgo Financiero de alteración del PAC:** Riesgo de alteración del PAC por circunstancias no imputables al INSTITUTO o por circunstancias de fuerza mayor o por estados de excepción decretados en el país.	Impacto económico a los flujos financieros del contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	X	X	EL INSTITUTO deberá efectuar los trámites admnisitrativos que garanticen la disponibilidad de los recursos para la totalidad del plazo del contrato, así como los trámites para contar con el PAC de manera oportuna. Así mismo, se hará monitoreo constante a cualquier circunstancia que impacte la disponibilidad del PAC con el fin de adoptar las medidas que puedan superarlas. Así mismo, el Contratista deberá procesar las cuentas y sus facturas de manera oportuna dando estricto cumplimiento al cronograma de ejecución de obra.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de las condiciones presupuestales del contrato	mensual

7	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Politicos	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
8	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Accidentalidad:** Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario
9	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgos de estudios y diseños:** Por Ajuste y/o Actualizacion y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones de estudios y diseños y/o elaboración de estudios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan afectaciones que pudieran modificar lo previsto en los estudios y diseños existentes originados por ejemplo en cambios en la naturaleza, en la geología del terreno, intervención Municipal, etc.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.	2	2	4	Riesgo Medio		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
10	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo de operación:** Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	diario
11	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo de Variación de cantidades de obra debidamente justificadas:** Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. INVIAS asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	3	3	6	Riesgo Medio	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la ejecución de la obra .	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual
12	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional - Social	**Riesgo Expropiación Predial:** Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiacion. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	3	2	5	Riesgo Bajo	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante a la actividad de expropiación en caso que se ejecute, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede afectarla en cuanto depende de procesos legales	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comites Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
13	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo de Adquisición Predial:** Mayor adquisicion predial por cambios requeridos justificados técnicamente. INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectua la gestion de la adquisicion predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	2	3	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	2	2	4	Riesgo Bajo	Puede demorar la ejecución en cuanto depende de terceros.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comites Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
14	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo de Logistica:** Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo. Le corresponde al Contratista verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear.	Impacto económico al Contratista	3	2	5	Riesgo Medio		X	Disponer y asegurar las fuentes de los suministros e los insumos reuqeridos para la ejecución del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Comites Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	mensual
15	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo de la Naturaleza	**Riesgo Técnico:** Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cualespueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológico, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debio identificar en el ajuste y/o elaboracion de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El INVIAS asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, ítems nuevos y eventuales mayores plazos	3	3	6	Riesgo Alto	X	X	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas ó de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional ó de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.	2	2	4	Riesgo Medio	En emergencias de gran magnitud puede afectarse la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor y si es necesario participación del INVIAS, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas ó de mitigación, Informes respectivos, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.

16	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo de Interferencia:** Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL INVIAS asumirá los costos que corrrespondan.	Posibles prórrogas contractuales	2	1	3	Riesgo Bajo	X	X	En la ejecución contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de redes de servicio público que interfieran con el proyecto	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público existentes	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.	Cuando se presenta la interferencia, segurimiento semanal
17	General	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	**Riesgo Financiero:** Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconomicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista	Inicio del contracto	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas:** Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva nomatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
19	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	**Gestion Ambiental:** Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales.	Retraso en la Ejecucion de la obra.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Una vez obtenida la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales	Verificación de la gestión realizada y sus resultados, por parte de Especialista Ambiental del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la Supervisión ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
20	General	Externo	Ejecucion	Riesgo Ambiental	**Pasivos Ambientales:** Pasivos ambientales existentes así como los generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto	1	2	3	Riesgo Bajo		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comites Técnicos, Seguimiento por parte del Especialista Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte e la supervisió ambiental, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal
21	General	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	**Ambiental:** Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecologicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotacion minera, ocupacion de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Constratista-Interventoria	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Verificación del Cumplimiento de las normas ambientales y de las obligaciones ambientales del contratista. Visitas e Informes de los Especialistas Ambientales del Proyecto. Informes de Interventoría Ambiental. Requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual
22	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	**Social**: Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Contratista que estén en cabeza de éste. Así mismo es el riesgo asocidado a cualquier alteración en la ejecución del proyecto que se genere por efectos de la comunidad aledaña al mismo.	Inconformidad de la comunidad en proceso de consulta previa por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.	2	2	4	Riesgo bajo		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	1	1	2	Riesgo bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	semanal mientras se resuelve la consulta previa
23	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor asegurable**. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de INVIAS.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	2	2	4	Riesgo bajo		X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	2	1	3	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia

24	General	Externo	Ejecución	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	**Fuerza mayor no asegurable.** Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación ó del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	1	4	5	Riesgo Medio	**X**	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendiente a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con INVIAS el tratamiento contractual al proyecto	1	3	4	Bajo	SI	Contratista	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.

Para el presente proceso contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con proceso de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente proceso.

Para la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

EVALUACIÓN MATRIZ DE RIEGO CONTRATO DE OBRA 991 DE 2021

CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

CONTRATO de Interventoría 985-2021 OBJETO: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1.

Contrato de Obra No 991-2021 "MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1"

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

DIRECCIÓN TERRITORIAL DE CAQUETA

2025

EVALUACIÓN MATRIZ DE RIESGO
CONTRATO No.991 DE 2021
PERIODO: 01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025

Desabastecimiento del mercado. *Posible salida del mercado y/o escasez de insumos o materias primas necesarias para la elaboración de las obras objeto del contrato.*

Riesgo que permanece inactivo.

Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados y no regulados por el Gobierno. *Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el INVIAS. Riesgo que asume INVIAS hasta en los ajustes estipulados contractualmente.*

Riesgo que permanece inactivo.

Riesgos de la salud: *Riesgo de generación y propagación de virus y/o enfermedades infecciosas tales como el COVID 19*

Riesgo que permanece inactivo.

Riesgo de limitación en la movilidad: *por causa de salubridad pública en los Departamentos, Municipios, Veredas, corregimientos o sectores necesarios para acceder al proyecto o donde se desarrolle el mismo.*

Riesgo que permanece inactivo.

Riesgos laborales: *Riesgo de demandas laborales y/o civiles y/o administrativas provenientes de personas vinculadas por cualquier medio por el Contratista para el cumplimiento del objeto contractual cuyas causas se atribuyan a enfermedades, enfermedades infecciosas y/o muerte.*

Riesgo que permanece inactivo.

Riesgo Financiero de alteración del PAC: *Riesgo de alteración del PAC por circunstancias no imputables al INSTITUTO o por circunstancias de fuerza mayor o por estados de excepción decretados en el país.*

El INVIAS, ha dado cumplimiento a los compromisos financieros establecidos en el marco contractual.

Por lo anterior, se considera que el riesgo ha sido mitigado

En cuanto a las actas correspondientes a la vigencia 2025, estas se encuentran dentro de los plazos y términos estipulados para su trámite, por lo cual el riesgo no está activo.

Orden público: *Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes.*

En atención a los comunicados No. CVNSO-0991-960-2024 y No. CVNSO-0991-990-024, *la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, mediante radicado 2025S-VBOG-002781 remite Radicado No. RS20250109002365, remitido por la Dirección de Seguridad Nacional del Ministerio de Defensa, mediante el cual se convocó a una reunión que se realizó de manera virtual el 24 de enero de 2025, a las 10:00 horas, para "tratar el tema de seguimiento a las actividades preventivas y de control en el corredor vial de los departamentos del Huila y Caquetá".*

En desarrollo de la reunión con las Fuerzas Militares y el Ministerio de Defensa, se acordó que el Ejército Nacional fortalecerá su presencia en la zona con el objetivo de mitigar posibles amenazas por parte de grupos armados y garantizar mayores condiciones de seguridad en el área de influencia del proyecto.

Cabe destacar que, si bien el riesgo de seguridad por orden ***público*** *se mantiene activo,* ***hasta la fecha no ha generado retrasos ni suspensiones*** *en la ejecución de las actividades del proyecto.*

Riesgo activo durante este periodo.

Accidentalidad: *Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.*

El riego permanece inactivo, se hacen las recomendaciones y solicitudes al contratista por parte de la interventoría para el aseguramiento y señalización en todas las áreas de intervención del proyecto con el fin de prevenir accidentes.

Riesgos de estudios y diseños: Por Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones de estudios y diseños y/o elaboración de estudios realizados por el Contratista: *Ocurre cuando se presentan afectaciones que pudieran modificar lo previsto en los estudios y diseños existentes originados por ejemplo en cambios en la naturaleza, en la geología del terreno, intervención Municipal, etc.*

Se están atendiendo en su medida los cambios y/o ajustes de acuerdo con el avance de las obras.

Riesgo de operación: *Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.*

El riesgo permanece inactivo.

Riesgo de Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: *Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. INVIAS asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.*

El riesgo permanece inactivo.

Riesgo Expropiación Predial: *Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación.*

El riesgo permanece inactivo.

Riesgo de Adquisición Predial: *Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.*

- En el tramo comprendido entre PR10+500 al PR13+500 se tiene un total de (10) gestiones prediales diez - (6) predios con titularidad y (4) Mejoratarios.
- En el tramo comprendido entre los PR13+500 al PR20+500 Se tienen aproximadamente 24 Predios identificados.
- Ruta 6504 (Vía Minas Blancas-Puerto Rico):
  En la ruta 6504 hasta la fecha se han evidenciado dos (2) requerimientos prediales. PR9+060 y PR23+740

El riesgo permanece inactivo

Riesgo de Logística: Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. *Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo. Le corresponde al Contratista verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear.*

Riesgo Inactivo. La contratista cuenta con los proveedores que se ajustan a sus requerimientos.

Riesgo Técnico: *Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El INVIAS asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.*

En el periodo el riesgo se activa debido a las fuertes precipitaciones que afectan la estabilidad de las laderas, genera procesos de remoción de masas, hundimientos, avalanchas y por ende afecta la transitabilidad de la ruta 3002 .

Riesgo de Interferencia: *Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL INVIAS asumirá los costos que correspondan.*

El riesgo permanece inactivo.

Riesgo Financiero: *Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.*

El riesgo Permanece inactivo.

Gestión Ambiental: *Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales.*

Riesgo Activo,

Es importante recalcar lo estipulado en la cláusula décima primera (OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA), numeral 5, del contrato 991 de 2021, establece lo siguiente:

> *"(…)5.* ***Abstenerse de adelantar intervención alguna*** *a los recursos* ***sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente*** *(cuando aplique intervenciones) …"*
>
> El apéndice D. Gestión Ambiental, es muy claro en mencionar lo siguiente, con respecto a este tema:
>
> *"(…) El contratista en* ***ningún caso puede adelantar actividades constructivas sin contar con los permisos y/o autorizaciones ambientales que lo requieran****, por lo tanto, la interventoría debe verificar el estado de los mismos previo al inicio de la obra y de ser* ***necesario ordenar la suspensión inmediata y adelantar las acciones pertinentes****… (Negrita Cursiva Fuera de Texto Original).*

A la fecha el CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE, ha adelantado la solicitud para la obtención de los permisos requeridos.

Para el tramo del PR13+500 al PR 20+500 del corredor vial Neiva – Balsillas, se tiene la siguiente trazabilidad:

Permisos Ambientales con la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM

Permiso	Ubicación	Acto Administrativo	Estado
Aprovechamiento forestal	Ruta 3001	Resolución No. 1916 del 27 de junio de 2025	Se reitera la solicitud de cambio de medida compensatoria con el comunicado CVNSO-0991-001-2026 del 02 de enero de 2026
Aprovechamiento forestal	PR10+500 al PR13+500 Ruta 3001	Resolución 2330 del 07 de septiembre de 2022	Pendiente concepto de la visita del 26 de noviembre de 2025.
Concesión de aguas	Quebrada la Cruz	Resolución No. 2181 del 26 de agosto de 2022	Sin novedad
Emisiones atmosféricas	Predio el Guayabo	Resolución No. 3784 del 01 de diciembre de 2023	Sin novedad
Recolección de especímenes silvestres	Ruta 3001	Resolución No. 3220 del 24 de septiembre de 2024	Sin novedad
Concesión de aguas	PR15+080 Ruta 3001	Resolución No. 4206 del 25 de noviembre de 2024	Sin novedad

Tramite Permisos Ambientales con la CAM

Permiso	Ubicación	Estado
Gestor RCD	Predio las Nieves	Mediante comunicado CVNSO-0991-434-2025 del 02 de julio de 2025, el Consorcio Vías Nacionales del Sur y Oriente solicita pronunciamiento a la CAM frente al tramite
Ocupación de cauce	PR13+973 Ruta 3001	Con el comunicado CVNSO-0991-848-2025 del 10 de diciembre de 2025, se solicita a la Corporación un tiempo prudente para atender los requerimientos realizados dentro del tramite
Ocupación de cauce	PR13+551 Ruta 3001	
Ocupación de cauce	PR16+188 Ruta 3001	

Para el tramo el corredor vial Florencia- Puerto Rico- San Vicente del Caguán- Mina Blanca, se tiene la siguiente trazabilidad:

CORPOAMAZONIA

Permisos Ambientales con la Corporación Autónoma Regional de la Amazonia- CORPOAMAZONIA			
Permiso	**Ubicación**	**Acto Administrativo**	**Estado**
Ocupación de cauce	PR38+200 Ruta 6503	Resolución No. 1883 del 23 de noviembre de 2023	En tramite prorroga . Pendiente pronunciamiento de la Corporación
Ocupación de cauce	PR42+600 Ruta 6503	Resolución No. 0790 del 31 de mayo de 2023, se prorroga con la Resolución No. 0690	En tramite prorroga . Pendiente pronunciamiento de la Corporación
Emisiones Atmosféricas	PR5+300 Ruta 6504	Resolución No. 1382 del 26 de julio de 2022	Pendiente concepto de la visita de seguimiento
Ocupación de cauce	PR4+817 Ruta 6504	Resolución No. 0050 del 26 de enero de 2023	En tramite prorroga. Pendiente pronunciamiento de la Corporación
Ocupación de cauce	PR0+000 al PR7+000 y del PR38+000 al PR49+000 de la ruta 6504	Resolución No. 1881 del 23 de noviembre de 2023	Con el comunicado CVNSO-0991-002-2026 del 2 de enero de 2025, se remite soporte de pago de acuerdo al cobro realizado mediante Concepto técnico No. 0676 del 10 de octubre de 2025. Pendiente acto administrativo que otorga prorroga
Concesión de aguas	Quebrada Arenoso y las Ceibas	Resolución No. 1366 del 22 de julio de 2022	Pendiente pronunciamiento de la visita de seguimiento

Permisos Ambientales con la Corporación Autónoma Regional de la Amazonia- CORPOAMAZONIA			
Permiso	**Ubicación**	**Acto Administrativo**	**Estado**
Ocupación de cauce	Batea PR38+200 ruta 6503	Resolución No. 1556 del 31 de octubre de 2024	Sin novedad
Ocupación de cauce	PR9+300 Ruta 6504 Puente Águila	Resolución No. 0702 del 18 de junio de 2025	Sin Novedad
Ocupación de cauce	PR5+660 al PR7+500	Resolución No. 0904 del 17 de julio de 2025	Sin novedad
Aprovechamiento forestal	PR38+200 Vía la Montañita Paujil	CT-DTC-0070 del 2 de mayo de 2025	Pendiente compensación ambiental
Ocupación de cauce	Puente Riecito PR23+400 Ruta 6504	Resolución No. 0686 del 16 de junio de 2025,	se resuelve recurso de reposición con la Resolución No. 0928 del 24 de julio de 2025

Tramite Permisos Ambientales con la Corporación Autónoma Regional de la Amazonia - CORPOAMAZONIA		
Permiso	**Ubicación**	**Estado**
Licencia Ambiental	Autorización temporal 593959	Se realizo reunión el 9 de diciembre de 2025, para requerimiento de información adicional.
Concesión de aguas Quebrada el Águila	PR9+040 de la ruta 6504	Se otorgo permiso con la Resolución DTC-0453 del 5 de mayo de 2025, sin embargo se interpuso recurso de reposición y se reitera con el comunicado CVNSO-0991-721-2025 del 20 de octubre de 2025.
Aprovechamiento Forestal	PR0+000 al PR7+000 y del PR38+000 al PR49+000 de la ruta 6504	Pendiente pronunciamiento de la Corporación.

***Pasivos Ambientales**: Pasivos ambientales existentes, así como los generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.*

Riesgo que permanece inactivo.

***Ambiental:** Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.*

Riesgo que permanece inactivo

***Social:** Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Contratista que estén en cabeza de éste. Así mismo es el riesgo asociado a cualquier alteración en la ejecución del proyecto que se genere por efectos de la comunidad aledaña al mismo.*

Riesgo que permanece inactivo.

***Fuerza mayor asegurable.** Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de INVIAS.*

Riesgo que permanece inactivo.

***Fuerza mayor no asegurable.** Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros,*

(INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.

Riesgo que permanece inactivo.

5.60 INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORÍA.

En este periodo no se presentó.

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

No Aplica para este periodo.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 2

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN OPERATIVA (GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE) **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: DICIEMBRE **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 985 DE 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

CONTRATO DE OBRA No. 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Camioneta WLF668	DUSTER 2000 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Camioneta IMQ033	DUSTER 2000 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Camioneta WCZ002	NISSAN 2488 CC 4X4	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP 255 G7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	ASUS NOTE BOOK PC	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	LENOVO E490	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO THINKBOOK 14-IML	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO IDEAPAD SLIM 3	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS ALL IN 1	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO EDEAPAD 3 RYZEN 5	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS S510U	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS N56J	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computador	LENOVO G410	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP ALLIN ONE 22DD0XXX	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ACER ASPIRE 5	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	LENOVO IDEAPAD SLIM 3	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	ASUS X542U	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	Lenovo ThinkBook 15-IML	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Computador	HP PROBOOK 450 G10	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A
Celular	REDMI NOT 8 PRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG A14	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG A53	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 16E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	HUAWEI AQM - LX1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Celular	REDMI 12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI NOTE 13 PRO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	REDMI NOTE 13 PRO MAX	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	TECNO SPARK	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	MOTOROLA G70	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	SAMSUNG FE S20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Celular	IPHONE 11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Estación Total	GEOMAX - 2104383	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Nivel Automatico	SOKKIA - WS059736	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Estación Total	TOPCON - 274737	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A
Nivel Automatico	TOPCON AT-B4 - RX6893	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	I	A	A	I	A	A	A	A

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

ESTACION TOTAL TOPCON 18/03/2026
NIVEL AUTOMATICO SOKKIA 18/03/2026
ESTACION TOTAL GEOMAX 17/01/2026
NIVEL AUTOMATICO TOPCON AT-B4 17/01/2026
CAMIONETA IMQ033 DUSTER 2000 CC 4X4 **SOAT**: 30/11/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**: 27/11/2026
CAMIONETA WFL-668 CC **SOAT**:8/11/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**:15/10/2026
CAMIONETA WCZ002 2488 CC **SOAT**:25/07/2026 **TÉCNICO MECÁNICA**:20/06/2026

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.

2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matricula No.: 15202138865BYC

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No. : 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-7
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: dic-25 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA

CONTRATO DE OBRA No.: 991 DE 2021 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

NOMBRE ARL: COLPATRIA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFACA - COMFAMILIAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Pagador (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	WILSON ANDRÉS PARRA MORALES	7182325	DIRECTOR	$ 11.211.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 11.211.000	$ 780.300	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 448.500	PORVENIR	9497815550	$ 1.906.000	$ 448.500			
2	JAVIER ALBERTO SUAREZ SARMIENTO	7187427	RESIDENTE	$ 6.883.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 6.883.000	$ 479.100	V	SANITAS	9497815550	$ 275.400	COLFONDOS	9497815550	$ 1.170.300	$ 275.400			
3	RAFAEL MERCADO OCHOA	73190143	RESIDENTE	$ 6.883.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 6.883.000	$ 479.100	V	SURA	9497815550	$ 275.400	COLFONDOS	9497815550	$ 1.170.300	$ 275.400			
4	YUDY PAOLA GÓMEZ SIERRA	1057590973	ING. AUXILIAR RESIDENTE	$ 5.890.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 5.890.000	$ 410.000	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 235.600	PORVENIR	9497815550	$ 1.001.400	$ 235.600			
5	LIZETH ANGELICA JOYA MUÑOZ	1075664343	ING. AUXILIAR RESIDENTE	$ 5.890.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 5.890.000	$ 410.000	V	SANITAS	9497815550	$ 235.600	PORVENIR	9497815550	$ 1.001.400	$ 235.600			
6	MARIA ISABEL ARDILA CUBILLOS	40093358	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.960.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 5.960.000	$ 414.800	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 238.400	PORVENIR	9497815550	$ 953.600	$ 238.400			
7	YENY PATRICIA CUELLAR SANCHEZ	34319819	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5.960.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 5.960.000	$ 414.900	V	SANITAS	9497815550	$ 238.400	SKANDIA	9497815550	$ 953.600	$ 238.400			
8	JOSE LUIS MARTINEZ CASTELLANOS	1049559007	TOPOGRAFO	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
9	ANDRES FERNANDO CASTIBLANCO	1057600966	INSPECTOR	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	COMPENSAR	9497815550	$ 130.600	COLFONDOS	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
10	MARCO AURELIO MURCIA FIGUEROA	1083912902	TOPOGRAFO	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	MEDIMAS EPS	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
11	GILBERTO OSORIO NARANJO	75088565	INSPECTOR	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	COLPENSIONES	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
12	NOHORA ORJUELA MORENO	1117519701	INSPECTOR SST	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 130.600	COLFONDOS	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
13	ANA MIREYA PERAFAN MINOZ	36297317	INSPECTOR SST	$ 3.264.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 3.264.000	$ 227.200	V	SANITAS	9497815550	$ 130.600	PORVENIR	9497815550	$ 522.300	$ 130.600			
14	JANETH RIVERA LÓPEZ	40670540	CADENERA	$ 1.987.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.987.000	$ 138.300	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 79.500	PORVENIR	9497815550	$ 318.000	$ 79.500			
15	JULIAN ROLANDO SIERRA RODRIGUEZ	1057605462	CADENERO	$ 1.987.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.987.000	$ 138.300	V	NUEVA EPS S.A	9497815550	$ 79.500	PROTECCIÓN	9497815550	$ 318.000	$ 79.500			
16	LESLIE DAYANA FIGUEROA ACOSTA	1193224040	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	$ 1.561.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.561.000	$ 108.700	V	SANITAS	9497815550	$ 62.500	PORVENIR	9497815550	$ 249.800	$ 62.500			
17	KAREN GISELA NIETO TOVAR	1116202569	CAMPAMENTERA	$ 1.561.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.561.000	$ 108.700	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 62.500	COLPENSIONES	9497815550	$ 249.800	$ 62.500			
18	JERSON ALEJANDRO RONDON CIFUENTES	1115951945	CONDUCTOR	$ 1.703.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.703.000	$ 118.600	V	ASMET SALUD	9497815550	$ 68.200	PORVENIR	9497815550	$ 272.500	$ 68.200			
19	ESNEIDER CARMONA SANCHEZ	115947096	CONDUCTOR	$ 1.703.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CIV2030	$ 1.703.000	$ 118.600	V	SANITAS	9497815550	$ 68.200	PORVENIR	9497815550	$ 272.500	$ 68.200			
20	JULIAN CAMILO ALZATE ACUÑA	1031136362	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	$ 6.457.000				X	X	X											X	X	X					X	X	X						30%	CIV2030	$ 1.937.100	$ 134.900	V	SANITAS	9497815550	$ 77.500	PORVENIR	9497815550	$ 310.000	$ 77.500			
21	CLAUDIA ALICIA ALFARO DE LOS RIOS	39691684	ESP. AMBIENTAL	$ 9.934.000	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X		80%	INDEPENDIENTE	$ 7.947.200	$ 53.300	I	ALIANSALUD EPS	600172425 8	$ 1.274.500	COLPENSIONES	600172425 8	$ 1.733.400	$ -			
22	CARLOS YIDY VILLAREAL	79795367	ESP. EN GEOLOGÍA	$ 9.934.000				X	X	X				X	X	X					X	X	X													30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 13.600	I	SANITAS	1175175	$ 325.000	COLPENSIONES	1175175	$ 416.000	$ 15.600			
23	MALENA JUDYTH RODRIGUEZ	20475377	ESP. EN ESTRUCTURAS	$ 9.934.000				X	X	X				X	X	X					X	X														30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 42.200	I	ALIANSALUD EPS	92434051	$ 420.900		92434051	$ -	$ 420.900			
24	CLAUDIA AGUDELO	51842434	ESP. HIDROLOGÍA	$ 9.934.000				X	X	X				X	X	X					X	X	X					X	X							35%	INDEPENDIENTE	$ 3.476.900	$ 32.400	I	SANITAS	7996513933	$ 775.000	COLFONDOS	7996513933	$ 1.054.000	$ 37.200			
25	HECTOR YESID SANCHEZ	80755119	ESP. DISEÑO GEOMETRICO	$ 9.934.000				X	X	X				X	X						X	X														30%	INDEPENDIENTE	$ 2.980.200	$ 6.100	I	COMPENSAR	9497958212	$ 30.900	PORVENIR	9497958212	$ 39.600	$ -			
26	DIANA MARCELA NIÑO SANTAMARIA	53082087	ESP. SOSTENIBILIDAD	$ 7.805.000				X	X					X	X						X	X														20%	INDEPENDIENTE	$ 1.561.000	$ 12.600	I	ALIANSALUD EPS	35466007	$ 300.000	PORVENIR	35466007	$ 384.000	$ -			
27	SNHEYDER FIGUEROA BARRIOS	19708603	ABOGADO	$ 8.515.000				X	X					X							X	X														15%	INDEPENDIENTE	$ 1.277.250	$ -	I	SALUD TOTAL	6003636097	$ 179.200	COLFONDOS	6003636097	$ 229.400	$ -			
TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES				$ 103.903.050																																													

El Interventor adjunta la certificación de fecha dic-25 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.

10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría
Matrícula No.: 15202138865 BYC

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula No.: 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial.

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901481479	5	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 18 116 24	PUERTO RICO-CAQUETA	2145198	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2077682429	9497815550	E	2026/01/21	2026/01/13	BANCO DAVIVIENDA	0	$25,475,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (12 Afiliados)																								$52,650,000	$8,783,800			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000		$3,665,000		$0	$0		$16,661,800
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (12 Afiliados)																								$52,650,000	$8,783,800			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000		$3,665,000		$0	$0		$16,661,800
Ciudad: PUERTO RICO Depto: CAQUETA (12 Afiliados)																								$52,650,000	$8,783,800			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000	$2,106,500			$52,650,000		$3,665,000		$0	$0		$16,661,800
1	CC	40093358	ARDILA CUBILLOS MARIA ISABEL																			25-14	30	$5,960,000	$1,013,200	EPS037	30	$5,960,000	$238,400	CCF13	30	$5,960,000	$238,400	14-4	30	$5,960,000	6.960%	$414,900	30	$0	$0	Si	$1,904,900
2	CC	1115947096	CARMONA SANCHEZ ESNEIDER																			230301	30	$1,703,000	$272,500	EPS005	30	$1,703,000	$68,200	CCF13	30	$1,703,000	$68,200	14-4	30	$1,703,000	6.960%	$118,600	30	$0	$0	Si	$527,500
3	CC	34319819	CUELLAR SANCHEZ YENY PATRICIA																			230901	30	$5,960,000	$1,013,200	EPS005	30	$5,960,000	$238,400	CCF13	30	$5,960,000	$238,400	14-4	30	$5,960,000	6.960%	$414,900	30	$0	$0	Si	$1,904,900
4	CC	1193224040	FIGUEROA ACOSTA LESLIE DAYANA																			230301	30	$1,561,000	$249,800	EPS005	30	$1,561,000	$62,500	CCF13	30	$1,561,000	$62,500	14-4	30	$1,561,000	6.960%	$108,700	30	$0	$0	Si	$483,500
5	CC	1057590973	GOMEZ SIERRA YUDY PAOLA																			230301	30	$5,890,000	$1,001,400	EPS037	30	$5,890,000	$235,600	CCF13	30	$5,890,000	$235,600	14-4	30	$5,890,000	6.960%	$410,000	30	$0	$0	Si	$1,882,600
6	CC	73190143	MERCADO OCHOA RAFAEL																			231001	30	$6,883,000	$1,170,300	EPS010	30	$6,883,000	$275,400	CCF13	30	$6,883,000	$275,400	14-4	30	$6,883,000	6.960%	$479,100	30	$0	$0	Si	$2,200,200
7	CC	1083912902	MURCIA FIGUEROA MARCO AURELIO																			230301	30	$3,264,000	$522,300	EPS005	30	$3,264,000	$130,600	CCF13	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
8	CC	1117519701	ORJUELA MORENO NOHORA																			231001	30	$3,264,000	$522,300	EPS037	30	$3,264,000	$130,600	CCF13	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
9	CC	75088565	OSORIO NARANJO GILBERTO																			25-14	30	$3,264,000	$522,300	EPS037	30	$3,264,000	$130,600	CCF13	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
10	CC	7182325	PARRA MORALES WILSON ANDRES																			25-14	30	$11,211,000	$1,906,000	EPS037	30	$11,211,000	$448,500	CCF13	30	$11,211,000	$448,500	14-4	30	$11,211,000	6.960%	$780,300	30	$0	$0	Si	$3,583,300
11	CC	40670540	RIVERA LOPEZ JANETH																			230301	30	$1,987,000	$318,000	ESSC62	30	$1,987,000	$79,500	CCF13	30	$1,987,000	$79,500	14-4	30	$1,987,000	6.960%	$138,300	30	$0	$0	Si	$615,300
12	CC	1115951945	RONDON CIFUENTES JERSON ALEJANDRO																			230301	30	$1,703,000	$272,500	ESSC62	30	$1,703,000	$68,200	CCF13	30	$1,703,000	$68,200	14-4	30	$1,703,000	6.960%	$118,600	30	$0	$0	Si	$527,500

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: SECUNDARIA (8 Afiliados)																								$28,050,100	$4,616,400			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100		$1,952,600		$0	$0		$8,813,600
Centro de Trabajo: NEIVA (8 Afiliados)																								$28,050,100	$4,616,400			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100		$1,952,600		$0	$0		$8,813,600
Ciudad: NEIVA Depto: HUILA (8 Afiliados)																								$28,050,100	$4,616,400			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100	$1,122,300			$28,050,100		$1,952,600		$0	$0		$8,813,600
13	CC	1031136362	ALZATE ACUÑA JULIAN CAMILO																			230301	30	$1,937,100	$310,000	EPS005	30	$1,937,100	$77,500	CCF32	30	$1,937,100	$77,500	14-4	30	$1,937,100	6.960%	$134,900	30	$0	$0	Si	$599,900
14	CC	1057600966	CASTIBLANCO MORALES ANDRES FERNANDO																			231001	30	$3,264,000	$522,300	EPS002	30	$3,264,000	$130,600	CCF32	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
15	CC	1075664343	JOYA MUÑOZ LIZETH ANGELICA																			230301	30	$5,890,000	$1,001,400	EPS005	30	$5,890,000	$235,600	CCF32	30	$5,890,000	$235,600	14-4	30	$5,890,000	6.960%	$410,000	30	$0	$0	Si	$1,882,600
16	CC	1049653007	MARTINEZ CASTELLANOS JOSE LUIS																			230301	30	$3,264,000	$522,300	EPS005	30	$3,264,000	$130,600	CCF32	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
17	CC	1116202569	NIETO TOVAR KAREN GISELA	X																		25-14	30	$1,561,000	$249,800	ESSC62	30	$1,561,000	$62,500	CCF32	30	$1,561,000	$62,500	14-4	30	$1,561,000	6.960%	$108,700	30	$0	$0	Si	$483,500
18	CC	36297317	PERAFAN MUÑOZ ANA MIREYA																			230301	30	$3,264,000	$522,300	EPS005	30	$3,264,000	$130,600	CCF32	30	$3,264,000	$130,600	14-4	30	$3,264,000	6.960%	$227,200	30	$0	$0	Si	$1,010,700
19	CC	1057605462	SIERRA RODRIGUEZ JULIAN ROLANDO																			230201	30	$1,987,000	$318,000	EPS037	30	$1,987,000	$79,500	CCF32	30	$1,987,000	$79,500	14-4	30	$1,987,000	6.960%	$138,300	30	$0	$0	Si	$615,300
20	CC	7187427	SUAREZ SARMIENTO JAVIER ALBERTO																			230301	30	$6,883,000	$1,170,300	EPS005	30	$6,883,000	$275,400	CCF32	30	$6,883,000	$275,400	14-4	30	$6,883,000	6.960%	$479,100	30	$0	$0	Si	$2,200,200

Planilla Resumen

Total	**Afiliados(20)**		$80,700,100	$13,400,200			$80,700,100	$3,228,800			$80,700,100	$3,228,800			$80,700,100		$5,617,600		$0	$0		$25,475,400

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				20	$13,400,200	$0	$0	$13,400,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$2,214,900	$0	$0	$2,214,900
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$3,691,300	$0	$0	$3,691,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	11	$6,162,800	$0	$0	$6,162,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$318,000	$0	$0	$318,000
SKANDIA	230901	800,253,055	2	1	$1,013,200	$0	$0	$1,013,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				20	$5,617,600	$0	$0	$5,617,600
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	20	$5,617,600	$0	$0	$5,617,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 2)				20	$3,228,800	$0	$0	$3,228,800
COMFACA	CCF13	891,190,047	2	12	$2,106,500	$0	$0	$2,106,500
COMFAMILIAR HUILA	CCF32	891,180,008	2	8	$1,122,300	$0	$0	$1,122,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				20	$3,228,800	$0	$0	$3,228,800
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900,935,126	7	3	$210,200	$0	$0	$210,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$275,400	$0	$0	$275,400
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	$1,263,200	$0	$0	$1,263,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$130,600	$0	$0	$130,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	9	$1,349,400	$0	$0	$1,349,400
TOTAL				**20**	**$25,475,400**	**$0**	**$0**	**$25,475,400**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	39691684
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CLAUDIA ALICIA ALFARO DE LOS RIOS
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CRA 18 N° 116-24	TELÉFONO:	2145198
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6001724258**			TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES diciembre	AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES diciembre AÑO 2025
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2026/01/05			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	2054746533

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 1.631.400	$ 0	$ 0	$ 51.000	$ 51.000	$ 0	$ 0	$ 1.733.400	$ 0	$ 1.733.400
SUBTOTALES:										**$ 1.733.400**	**$ 0**	**$ 1.733.400**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS001	EPS001-ALIANSALUD S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 1.274.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.274.500	$ 0	$ 0	$ 1.274.500
SUBTOTALES:													**$ 1.274.500**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 1.274.500**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-4	14-4-SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 53.300	$ 53.300	$ 0	$ 0	$ 53.300
SUBTOTALES:									**$ 53.300**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 53.300**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																			SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																												PENSIÓN									SALUD						ARP													
																															FSP		APORTES VOLUNTARIOS																						
N°	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDA	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 39691684	ALFARO DE LOS RIOS CLAUDIA ALICIA	INDEPENDIENTE CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS		$ 10.195.903				NO								01-30										25-14 COLPENSIONES	30	$ 10.195.903	$ 1.631.400	$ 51.000	$ 51.000	$ 0	$ 0	Normal	$ 1.733.400	EPS001-ALIANSALUD S.A.	30	$ 10.195.903	$ 1.274.500	$ 0	$ 1.274.500	14-4-SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.	30	$ 10.195.903	39691684	$ 53.300		$ 0		$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 3.061.200

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	79795367	TEOFILO CARLOS YIDI VILLARREAL	AV CALLE 80 # 75-26 OFI 201	3193962597	eyhingenieria_admon@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2025-12	2025-12	I	07/01/2026	1175175	$770.200	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	325.000	0		0		0	0	0	0	325.000	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
25-14	Colpensiones	900336004-7	416.000	0	0	0	0	0	0		416.000	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	13.600				13.600	0	0	13.600			136	13.600	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF24	Compensar Caja	860066942-7	15.600	0	0	15.600	1

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	325.000	325.000
Pensión	1	416.000	416.000
Riesgos Laborales	1	13.600	13.600
CCF	1	15.600	15.600
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	4	770.200	770.200

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	**NÚMERO**	**NOMBRE APORTANTE**	**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**CORREO**	**EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD**
CC	79795367	TEOFILO CARLOS YIDI VILLARREAL	AV CALLE 80 # 75-26 OFI 201	3193962597	eyhingenieria_admon@hotmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL** / **CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	**FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)**	**TIPO PLANILLA**	**FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)**	**NÚMERO PLANILLA**	**CANTIDAD**	
					EMPLEADOS	**UPC**
					1	0
PERIODO SALUD	**PERIODO PENSIONES**				**TOTAL A PAGAR**	
2025-12	2025-12	I	07/01/2026	1175145	$770.200	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	**Tipo**	**No. de Identificación**	**Apellidos y Nombres**	**Cotizante**	**Subtipo**	**Extranjero**	**Colom. exterior**	**Estornado**	**ING**	**RET**	**TDE**	**TAE**	**TDP**	**TAP**	**VSP**	**VST**	**SLN**	**IGE**	**LMA**	**VAC**	**AVP**	**VCT**	**IRL**	**CORRECCIÓN**	**Cód. AFP**	**IBC AFP**	**Cotización**	**Voluntario Afiliado**	**Voluntario Aportante**	**Fondo pensional de solidaridad**	**Fondo pensional de subsistencia**	**Cód. EPS**	**IBC EPS**	**Cotización / Valor UPC**	**Cód. ARL**	**IBC ARL**	**Clase de Riesgo**	**Cotización**	**Código CCF**	**IBC CCF**	**Aporte CCF**	**IBC otros parafiscales**	**Aporte SENA**	**Aporte ICBF**	**Aporte ESAP**	**Aporte MEN**
1	CC	79795367	YIDI VILLARREAL TEOFILO CARLOS	59	0			N																	25-14	2.600.000	416.000	0	0	0	0	EPS005	2.600.000	325.000	14-11	2.600.000	1	13.600	CCF24	2.600.000	15.600	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	51842434
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CLAUDIA VIRGINIA AGUDELO SARRIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	AV BOYACA 152B 90 APTO 1402 T2	TELÉFONO:	4103304
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):	NO		

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7996513933**			TIPO DE PLANILLA:			I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES diciembre	AÑO	2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES diciembre	AÑO	2025
DÍAS DE MORA:	0						
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2025/12/09			NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1992511876

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 992.000	$ 0	$ 0	$ 31.000	$ 31.000	$ 0	$ 0	$ 1.054.000	$ 0	$ 1.054.000
SUBTOTALES:										**$ 1.054.000**	**$ 0**	**$ 1.054.000**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 775.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 775.000	$ 0	$ 0	$ 775.000
SUBTOTALES:													**$ 775.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 775.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 32.400	$ 32.400	$ 0	$ 0	$ 32.400
SUBTOTALES:									**$ 32.400**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 32.400**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF22	CCF22-COLSUBSIDIO	1	$ 37.200	$ 0	$ 37.200
SUBTOTALES:			**$ 37.200**	**$ 0**	**$ 37.200**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES					
																												PENSIÓN							SALUD						ARP					CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 51842434	AGUDELO SARRIA CLAUDIA VIRGINIA	INDEPENDIENTE CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS		$ 2.000.000				NO									01-30									231001-COLFONDOS	30	$ 6.200.000	$ 992.000	$ 31.000	$ 31.000	$ 0	$ 0	Normal	$ 1.054.000	EPS005-SANITAS S.A.	30	$ 6.200.000	$ 775.000	$ 0	$ 775.000	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	30	$ 6.200.000	1829902	$ 32.400	30	$ 6.200.000	CCF22-COLSUBSIDIO	$ 37.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 1.898.600

compensar | miplanilla.com

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE PROTECCIÓN SOCIAL

La empresa **CONSULOBRAS S.A.S**, identificada con **NI** número **800060834**, aportó por **MALENA JUDITH AMORTEGUI RODRIGUEZ** identificado(a) con **CC** número **20475377** quien se encuentra registrado(a) a la fecha por concepto de aportes obligatorios al sistema General de Seguridad Social mediante la Planilla Integrada de Liquidación de aportes, para los periodos de pensión comprendidos entre 12 - 2025 y 01 - 2026 de la siguiente forma.

CODIGO	NOMBRE ADMINISTRADORA	COTIZANTE	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	CORRECIÓN	DÍAS	IBC	TARIFA APORTE	COTIZACIÓN Y/O APORTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	PERIODO	NÚMERO DE PLANILLA	FECHA DE PAGO	EXONERADO
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	1												X			0		7	$2,454,667	0.04000	$98,200	$0	$0	Enero - 2026	92434051	07/01/2026	Si
EPS001	ALIANSALUD EPS S.A.	1															0		23	$8,065,334	0.04000	$322,700	$0	$0	Enero - 2026	92434051	07/01/2026	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1												X			0		7	$2,454,667	0.04000	$98,200	$0	$0	Diciembre - 2025	92434051	07/01/2026	Si
CCF24	Compensar Caja de Compensacion Fliar	1															0		23	$8,065,334	0.04000	$322,700	$0	$0	Diciembre - 2025	92434051	07/01/2026	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1												X			0		7	$2,454,667	0.00000	$0	$0	$0	Diciembre - 2025	92434051	07/01/2026	Si
14-25	Riesgos Profesionales Colmena	1															0		23	$8,065,334	0.00522	$42,200	$0	$0	Diciembre - 2025	92434051	07/01/2026	Si

PAGADA

El presente certificado se expide a los **13** días del mes **Enero** de **2026**

Este documento está clasificado como privado por parte de Compensar Operador de Información.

Resumen de Pago por Administradora

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 80755119		SANCHEZ MONTERO HECTOR YESID	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CALLE 137C No. 103C-58	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3118083360	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2025-12	2086509443	9497958212	N	2026/01/07	2026/01/16	BANCOLOMBIA	9	$76,600

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$39,300	$300	$0	$39,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$39,300	$300	$0	$39,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$6,000	$100	$0	$6,100
COLPATRIA ARP	14-4	860,002,183	9	1	$6,000	$100	$0	$6,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$30,700	$200	$0	$30,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$30,700	$200	$0	$30,900
TOTAL				1	$76,000	$600	$0	$76,600

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	DIANA MARCELA NINO SANTAMARIA
IDENTIFICACIÓN:	CC-53082087
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2025-12-19
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2026-01-22
FECHA DE PAGO:	2025-12-19
ENTIDAD DE PAGO:	BANCO DE BOGOTA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-12
PERÍODO SALUD:	2025-12
NÚMERO PLANILLA:	35466007
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	35466007
TIPO DE PLANILLA:	I

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS001	830113831	ALIANSALUD EPS	1	$ 2.400.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 300.000	$ 300.000
230301	800224808	PORVENIR	1	$ 2.400.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 384.000	$ 384.000
14-23	860011153	POSITIVA	1	$ 2.400.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 12.600	$ 12.600
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 696.600	$ 696.600

PAGADO

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	14/02/2026

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	19708603
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:	SNHEYDER FIGUEROA BARRIOS FIGUEROA BARRIOS		
CIUDAD/MUNICIPIO:	BARRANCABERMEJA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 59 # 15-30	TELÉFONO:	5744444
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6003636097**		TIPO DE PLANILLA:		I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	diciembre	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	diciembre
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2025	SALUD:	AÑO:	2025
DÍAS DE MORA:		11			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/01/16	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		2085236323

NOVEDADES

ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP
	X															

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002279406	231001	231001-COLFONDOS	1	$ 229.400
		SUBTOTAL:	1	**$ 229.400**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8001309074	EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1	$ 179.200
		SUBTOTAL:	1	**$ 179.200**

VALOR SIN MORA:	**$ 405.800**
VALOR MORA:	**$ 2.800**
TOTAL PAGADO:	**$ 408.600**

Planilla Pagada

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: dic-25 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CAQUETA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

MES INFORME MENSUAL: diciembre-25

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA – SAN VICENTE DEL CAGUÁN – PUERTO RICO – FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2024	931924	C-2401-0600-135-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.000.000.000,00	$ -
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.414.581.019,00	$ -
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 442.826.389,00	$ 90.471.156,00
2025	127125	C-2401-0600-135-51102D-2401023-02 ADQUIS. DE BYS - VIA PRIMARIA MANTENIDA 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 31.481.481,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 23.321.759,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MANTENIDA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 3.827.161,00	$ -
2025	127725	C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 ADQUIS. DE BYS - VÍA PRIMARIA MEJORADA - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 17.295.524,00	$ -
2025	347425	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02 ADQUIS. DE BYS - PUENTE CONSTRUIDO - 5. CONVERGENCIA REGIONAL / D. INTEGRACIÓN DE TERRITORIOS BAJO EL PRINCIPIO DE LA CONECTIVIDAD FÍSICA Y LA MULTIMODALIDAD	11	NACIÓN	Contrato Principal	$ 1.200.000.000,00	$ 485.038.448,00
			TOTAL			$ -	$ 575.509.604,00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 34.699.975.248,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
43	dic-24	$ 214.807.125,00	$ 40.813.354,00	**$ 255.620.479,00**		$ 255.620.479		No. 931924 de (20/09/2024)	$ 19.019	$ 23.233.352.353	18259 DE 12/12/2024	PROYECTO 135
								No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.888.888.889			PROYECTO 135
44	ene-25	$ 153.891.902,00	$ 29.239.462,00	**$ 183.131.364,00**		$ 183.131.364		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.705.757.525	$ 23.050.220.989	1101 DE 12/03/2025	PROYECTO 135
45	feb-25	$ 140.005.921,00	$ 26.601.125,00	**$ 166.607.046,00**		$ 166.607.046		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.539.150.479	$ 22.883.613.943	1578 DE 27/03/2025	PROYECTO 135
46	mar-25	$ 15.982,00	$ 3.037,00	**$ 19.019,00**		$ 19.019		No. 931924 de (20/09/2024)	$ -	$ 22.883.594.924	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 135
								No. 127725 de (06/03/2025)	$ 44.444.444	$ 22.883.594.924		PROYECTO 132

46	mar-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 40.444.444	$ 22.879.594.924	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 132
46	mar-25	$ 137.808.412,00	$ 26.183.598,00	**$ 163.992.010,00**		$ 163.992.010		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.375.158.469	$ 22.715.602.914	3105 DE 05/05/2025	PROYECTO 135
47	abr-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 36.444.444	$ 22.711.602.914	4571 de 03/06/2025	PROYECTO 132
47	abr-25	$ 138.347.743,00	$ 26.286.072,00	**$ 164.633.815,00**		$ 164.633.815		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.210.524.654	$ 22.546.969.099	4571 de 03/06/2025	PROYECTO 135
								No. 347425 de (07/05/2025)	$ 1.200.000.000	$ 23.746.969.099		PROYECTO 132
48	may-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 32.444.444	$ 23.742.969.099	6852 de 14/07/2025	PROYECTO 132
48	may-25	$ 168.085.055,00	$ 31.936.161,00	**$ 200.021.216,00**		$ 200.021.216		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 1.010.503.438	$ 23.542.947.883	6852 de 14/07/2025	PROYECTO 135
49	jun-25	$ 3.361.345,00	$ 638.655,00	**$ 4.000.000,00**		$ 4.000.000		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 28.444.444	$ 23.538.947.883	7790 de 30/07/2025	PROYECTO 132
49	jun-25	$ 223.768.502,00	$ 42.516.016,00	**$ 266.284.518,00**		$ 266.284.518		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 744.218.920	$ 23.272.663.365	7790 de 30/07/2025	PROYECTO 135
50	jul-25	$ 3.295.914,00	$ 626.223,00	**$ 3.922.137,00**		$ 3.922.137		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 24.522.307	$ 23.268.741.228	10098 de 15/09/2025	PROYECTO 132
50	jul-25	$ 226.816.008,00	$ 43.095.042,00	**$ 269.911.050,00**		$ 269.911.050		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 474.307.870	$ 22.998.830.178	10098 de 15/09/2025	PROYECTO 135
51	ago-25	$ 2.856.825,00	$ 542.797,00	**$ 3.399.622,00**		$ 3.399.622		No. 127725 de (06/03/2025)	$ 21.122.685	$ 22.995.430.556	11103 de 02/10/2025	PROYECTO 132
51	ago-25	$ 219.914.253,00	$ 41.783.708,00	**$ 261.697.961,00**		$ 261.697.961		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 212.609.909	$ 22.733.732.595	11103 de 02/10/2025	PROYECTO 135
52	sep-25	$ 17.750.155,00	$ 3.372.529,00	**$ 21.122.684,00**		$ 21.122.684		No. 127725 de (06/03/2025)	$ -	$ 22.712.609.911	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 132
52	sep-25	$ 26.455.026,00	$ 5.026.455,00	**$ 31.481.481,00**		$ 31.481.481		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 181.128.428	$ 22.681.128.430	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 135
52	sep-25	$ 192.368.581,00	$ 36.550.030,00	**$ 228.918.611,00**		$ 228.918.611		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 971.081.389	$ 22.452.209.819	12402 de 28/10/2025	PROYECTO 132
53	oct-25	$ 37.960.413,00	$ 7.212.478,00	**$ 45.172.891,00**		$ 45.172.891		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 135.955.537	$ 22.407.036.928	14223 de 01/12/2025	PROYECTO 135
53	oct-25	$ 203.518.047,00	$ 38.668.429,00	**$ 242.186.476,00**		$ 242.186.476		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 728.894.913	$ 22.164.850.452	14223 de 01/12/2025	PROYECTO 132
54	nov-25	$ 38.222.169,00	$ 7.262.212,00	**$ 45.484.381,00**		$ 45.484.381		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 90.471.156	$ 22.119.366.071		PROYECTO 135
54	nov-25	$ 204.921.399,00	$ 38.935.066,00	**$ 243.856.465,00**		$ 243.856.465		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 485.038.448	$ 21.875.509.606		PROYECTO 132
55	dic-25	$ 44.622.474,00	$ 8.478.270,00	**$ 53.100.744,00**		$ 53.100.744		No. 127125 de (06/03/2025)	$ 37.370.412	$ 21.822.408.862		PROYECTO 135
55	dic-25	$ 239.235.504,00	$ 45.454.746,00	**$ 284.690.250,00**		$ 284.690.250		No. 347425 de (07/05/2025)	$ 200.348.198	$ 21.537.718.612		PROYECTO 132
TOTALES		**$ 11.060.719.859,00**	**$ 2.101.536.777,00**	**$ 13.162.256.636,00**	**$ 980.381.756**	**$ 12.181.874.880**	**$ -**		**$ 237.718.610**	**$ 21.537.718.612**		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)	$ 9.339.017.299	$ 1.774.413.291	$ 11.113.430.590
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$ 1.721.702.559	$ 327.123.486	$ 2.048.826.045
*			
VALOR TOTAL	$ 11.060.719.858	$ 2.101.536.777	$ 13.162.256.635

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTAS:

1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.



Firma
Nombre: WILSON ANDRES PARRA
Director de Interventoría
Matrícula No.: 15202138865 BYC



Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma
Nombre: JESUS EDUARDO RINCON
Supervisor (E) del Contrato de Interventoría.
Matricula No.: 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 18/06/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MODULO 1.

FECHA DE INICIO: 29 DE JUNIO DE 2021

PLAZO INICIAL: CIENTO CATORCE (114) MESES.

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31 DE AGOSTO DE 2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 33,499,975,248.00

VALOR ACUMULADO: $ 34,699,975,248.00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JESUS EDUARDO RINCON SILVA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$1,019,997,524.70	12	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,252,303,164.80	12	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$2,039,995,049.40	12	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$3,059,992,574.10	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101352030

Certificado de modificación o anexo No.: 0

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 29/06/2021

OBSERVACIONES:

Tramite contractual realizado Anexo 0 = Contrato y Aclaración No. 1

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 18/06/2025
(Día / Mes / Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$1,019,997,524.70	12	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,252,303,164.80	12	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$2,039,995,049.40	12	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$3,059,992,574.10	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101352030

Certificado de modificación o anexo No.: 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 21/07/2023

OBSERVACIONES:

Tramite contractual realizado Anexo 4 = Orden de inicio y modificatoria 01 (Traslado de vigencias $300.000.000) al contrato de interventoría

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1,119,997,524.70	12	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,252,303,164.80	12	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2,239,995,049.40	12	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 3,359,992,574.10	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101352030

Certificado de modificación o anexo No.: 8
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 7/09/2023

OBSERVACIONES:

Tramite contractual realizado Anexo 8 = Modificatoria 02 (Traslado de vigencias $1.000.000.000) al contrato de interventoría

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 18/06/2025
(Día / Mes / Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1,219,997,525.00	12	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,252,303,164.80	12	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2,439,995,050.00	12	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 3,659,992,575.00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101352030

Certificado de modificación o anexo No.: 10
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 26/11/2024

OBSERVACIONES:

Tramite contractual realizado Anexo 10 = Modificatoria 03 (Traslado de vigencias $1.000.000.000) al contrato de interventoría

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1,399,997,525.00	12	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$2,252,303,164.80	12	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2,679,995,050.00	12	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 4,019,992,575.00	31	12	2025	31	12	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101352030

Certificado de modificación o anexo No.: 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 18/06/2025

OBSERVACIONES:

Tramite contractual realizado Anexo 11 = Modificatoria 04 que ampara la Adición No. 1 del 06/05/2025 $1.200.000.000 al Contrato No. 985 de 2021.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	18/06/2025

(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 15202138865BYC

Firma

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 2

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: DIRECCIÓN OPERATIVA (GERENCIA GRUPO SUR OCCIDENTE) **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVIAS VISIÓN 2030

FECHA DE INICIO: 29 DE JUNIO DE 2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** (114) MESES **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31-ago-30 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 991 DE 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS NACIONALES DEL SUR Y ORIENTE

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: 6/07/2021

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 2 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 5/12/2023
No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 2 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: sep-25
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI ____ NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: N/A

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: 53 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 53

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:
Se realiza verificación del cumplimiento de las especificaciones generales de construcción INVIAS 2013, mediante ensayos de calidad de los materiales utilizados en cada una de las actividades ejecutadas.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 0 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 0

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 0 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 0

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 0

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 0 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 0

FECHA: 31/12/2025 (Día / Mes / Año)

OBSERVACIONES:

Se hace seguimiento a quejas presentadas ante el Consorcio Vias Nacionales del Sur y Oriente para el correspondiente periodo, con el fin de dar cumplimiento con los requerimientos solicitados.

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 =		
IG2: Índice de gestión 2 =		
IG3: Índice de gestión 3 =		
IG4: Índice de gestión 4 =		
IG5: Índice de gestión 5 =		
IGn: Índice de gestión n =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	ESTACION TOTAL	TOPCON	274737	18/09/2025	C25CEY 246 18/09/2025	18/03/2026	PUERTO RICO
2	NIVEL AUTOMATICO	SOKKIA	WS059736	18/09/2025	C25CEY 247 18/09/2025	18/03/2026	PUERTO RICO
3	ESTACION TOTAL	GEOMAX	2108528	17/07/2025	6026 17/06/2025	17/01/2026	NEIVA
4	NIVEL AUTOMATICO	TOPCON AT-B4	RX6893	17/07/2025	6027 17/06/2025	17/01/2026	NEIVA

OBSERVACIONES:

NOTA:

Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma

Nombre: WILSON ANDRES PARRA MORALES
Director de Interventoría
Matrícula No. : 15202138865BYC

Firma

Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

Firmado digitalmente por RINCON SILVA JESUS EDUARDO

Firma

Nombre: JESUS EDUARDO RINCON SILVA
Supervisor Contrato de Interventoría
Matricula No. : 19202-65504 CAU

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

APLICAMOS PROCEDIMIENTOS
Gestion En Laboratorios De Ensayo Y Calibracion
NORMA ISO / IEC 17025 : 2017
Formato No: FT - L - 002 V3

Nit 900.710.142-9
CRA 71B No 68B 15 TEL 7164430 www.incoltop.com

CERTIFICADO DE CALIBRACION No C25CEY 246

PROPIETARIO WILSON ANDRES PARRA
INSTRUMENTO ESTACIÓN TOTAL **MARCA:** TOPCON
MODELO GTS 235 W **NUMERO DE SERIE** 274737
IDENTIFICACION CLIENTE 7 182 325
FECHA DE VERIFICACION Y EXPEDICION 18 /SEP/2025
NORMA ISO / IEC 17025 : 2017 **VENCE** 18 /MAR/2026
Instrumento Nuevo? SI NO X
)/

cualquier reclamacion del ajuste se debe hacer maximo 5 dias de fecha de expedicion

PATRONES UTILIZADOS
Estacion total South NTS 332 R10 SN 297863 Certificado D197
Nivel Automatico TOPCON ATB2 JZ29924 Certificado D198

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

Precision Angular (DIN 18723)		5 "		**Minima distancia Focal**	0.5	m
Precision en Distancia		2 mm+ 2ppm xD		**Medicion con un Prisma**	3000	m
Aumento del Telescopio			30X	**Compensador**		X Y
Apertura de Objetivo			30mm	**Exactitud del Compensador**		0.3"
Lectura en Pantalla			1"	**Medicion sin Prisma**	N/A	m
AJUSTES EFECTUADOS						
CODIGOs:	1: correcto	2: falla corregida		3: no corregida	4: no aplica	
Limpieza exterior		1		Ajuste del nivel Circular		2
Mantenimiento Interno		1		Ajuste del sistema de enfoque		1
Tornillo de movimiento Fino H		1		Ajuste del reticulo		1
Chequeo del Teclado		1		Ajuste de mirillas de punteria		2
Ajuste Compensador X Y		1				

CALIBRADO Q.C 2025 INCOLTOPSAS

Reviso — Aprobo — Especialista Tecnologica
Alexander Piza — **Maria Claudia Fernandez** — Gestion En Laboratorios De Ensayo Y Calibracion
Ingeniero Topografico — **Ingeniera Industrial** — **NORMA ISO / IEC 17025**

este documento puede ser verificado citando el numero del certificado

TEL 7164430 - 3005611444 - 3124126637
Email: gerencia@equiposdetopografia.com

INCOLTOP SAS
www.equiposdetopografia.com ®

APLICAMOS PROCEDIMIENTOS
Gestion En Laboratorios De Ensayo Y Calibracion
NORMA ISO / IEC 17025 : 2017
Formato No: FT - L - 002 V2

Nit 900.710.142-9
CRA 71B No 68B 15 TEL 7164430 www.incoltop.com

CERTIFICADO No C25CEY 247

PROPIETARIO DIANA LISSETH ALVAREZ
INSTRUMENTO NIVEL **MARCA:** SOKKIA
MODELO B 40 A **NUMERO DE SERIE** WS059736
IDENTIFICACION CLIENTE 1057579679
FECHA DE VERIFICACION Y EXPEDICION 18/SEP/2025
NORMA ISO / IEC 17025 : 2017 **VENCE** 18/MAR/2026
Instrumento Nuevo? SI NO X
@

PATRONES UTILIZADOS
Estacion total Topcon GTS 252 SN KB1406 , Nivel Automatico TOPCON ATB2 WZ6935 Certificado Trazable al NIST

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

Desviación Estándar doble KM de niv		2mm	**Minima distancia Focal**		0.5 m
Tipo de imagen		Directa	**Relación de Estadia**		100
Magnificación		24X	**Rango del Compensador**		15'+/-
Apertura de Objetivo o Diametro		30mm	**Exactitud del Compensador**		0.3"

AJUSTES EFECTUADOS

CODIGOs: 1: correcto 2: falla corregida 3: no corregida 4: no aplica

Limpieza exterior	1	Ajuste del nivel Circular	2
Mantenimiento Interno	1	Ajuste del sistema de enfoque	1
Tornillo de movimiento Fino H	1	Ajuste del reticulo	1
Chequeo del Teclado	1	Ajuste de mirillas de punteria	2
Ajuste Compensador	1		

CALIBRADO Q.C 2025 INCOLTOP SAS

Reviso	Aprobo	Especialista Tecnologica
Alexander Piza	**Maria Claudia Fernandez**	Gestion En Laboratorios De Ensayo Y Calibracion
Ingeniero Topografico	**Ingeniera Industrial**	**NORMA ISO / IEC 17025**

este documento puede ser verificado citando el numero del certificado

TEL 7164430 - 3005611444 - 3124126637
Email: gerencia@equiposdetopografia.com



Miguel R. Ariza A.

RUT. 79.599.336-8
Régimen Simplificado

MANTENIMIENTO, REPARACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN, TOPOGRÁFICOS Y GEODÉSICOS

HOJA DE AJUSTE Y VERIFICACION
No. 6026

Bogotá D.C. 17 de julio del 2025

Señores:
Andres Fernando Castiblanco Morales
CC./NIT.1057600966
Ciudad.

REF.: CERTIFICADO de Patrona miento y Ajuste Estación marca **GEOMAX** modelo **ZIPP-10RPRO** S/No.**2108528**
SISTEMA DE NIVELACIÓN Y PENDULAR.

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
NIVELACIÓN		X	
SISTEMA PENDULAR		X	
NIVEL CIRCULAR		X	
MEDICION ANGULAR		X	

Precisión mostrada en pantalla por lectura 1" precisión Angular 2"

	AV LECTURA	AV AJUSTE	AH ERROR	AH AJUSTE	
VISTA A1	089º34'42"	089º34'48"	000º00'00"	000º00'00"	LECTURA A1
VISTA A2	270º25'10"	270º25'12"	179º59'57"	180º00'00"	LECTURA A2
LECTURA PROMEDIO	359º59'52"	360º00'00"	179º59'57"	180º00'00"	PROMEDIO A1/A2
ERROR PROMEDIO	000º00'08"	000º00'00"	000º00'03"	000º00'00"	ERROR TOTAL

ESTADO DEL DISTANCIOMETRO

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
EDM ± (2+2ppm x D) mm		X	
NO PRISMA		NA	

INSPECCIÓN OPTOMECÁNICA

ESTADO	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
ANILLO DE ENFOQUE DEL TELESCOPIO		X	
OCULAR DEL TELESCOPIO		X	
ANILLO DE ENFOQUE DEL RETÍCULO		X	
RETÍCULO		X	
FRENO Y MOVIMIENTO H Y V		X	
PLOMADA LÁSER Y/O ÓPTICA	X		X
VISOR ÓPTICO		X	
TECLADO Y PANTALLA		X	
OBJETIVO		X	
PARALELIDAD VERTICAL		X	
TORNILLOS DE NIVELACIÓN		X	

PATRÓN INDIRECTO DE AJUSTE.

Colimador Nikon AE-5W precisión de ajuste 2mm al infinito.

Se recomienda ajustar en un periodo no mayor a Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición, nuevo **AJUSTE** (**17/enero/2026**), **O CUANDO EL EQUIPO LO REQUIERA.**

Atentamente.

Miguel Ariza A.
Técnico.
Nit. 79599336-8

Miguel R. Ariza
NIT. 79.599.336-8
Régimen Simplificado
20 Años
Cel.: 315 227 1713
topomec@yahoo.es Bogotá, D.C.

Nota: Los resultados obtenidos y observados hacen referencia al instante en que se realiza el ajuste, garantizando el buen funcionamiento del equipo, pero no garantiza el mismo resultado después de la entrega y retiro del equipo de nuestro establecimiento.



Miguel R. Ariza A.

RUT. 79.599.336-8

Régimen Simplificado

MANTENIMIENTO, REPARACION Y AJUSTE DE INSTRUMENTOS DE PRECISIÓN, TOPOGRÁFICOS Y GEODÉSICOS

HOJA DE AJUSTE Y VERIFICACION

No. 6027

Bogotá D.C. 17 de julio del 2025

Señores:
Andres Fernando Castiblanco Morales
CC./NIT.1057600966
Ciudad.

REF.: CERTIFICADO de Patrona miento y Ajuste nivel automático marca **TOPCON** modelo **AT-B4** S/No. **RX6893**
El equipo fue sometido a la inspección y pruebas técnicas según las normas establecidas por el fabricante.

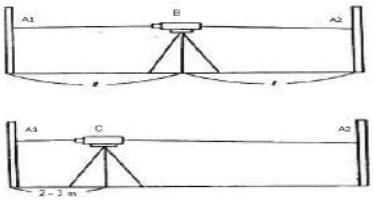
SISTEMA DE NIVELACIÓN Y PENDULAR

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
COMPENSADOR		X	
SISTEMA PENDULAR		X	
NIVEL CIRCULAR		X	

LECTURA Y AJUSTE DE MEDICION

SISTEMA DE COLIMACIÓN Desviación Estándar X 1Km en doble lectura de Nivelación +/- 2.0mm

LECTURA A1	LECTURA A2	A1-A2	A2-B2	B4
B 1555mm	B 1555mm	0mm	-	
C 1555mm	C 1553mm	2mm		ERROR
	AJUSTE			
B 1555m	B 1555mm	0mm	-	
C 1552m	C 1552mm	0mm	-	ERROR



ESTADO DE NIVELACIÓN

	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
NIVELACIÓN		X	
COLIMACIÓN		X	

INSPECCIÓN OPTOMECÁNICA

ESTADO	ERROR	EXACTO	AJUSTADO
ANILLO DE ENFOQUE DEL TELESCOPIO		X	
OCULAR DEL TELESCOPIO		X	
ANILLO DE ENFOQUE DEL RETÍCULO		X	
RETÍCULO		X	
TORNILLO TANGENTE HORIZONTAL		X	
VISOR ÓPTICO		X	
OBJETIVO		X	
BASE		X	
AUMENTOS		X	

PATRÓN INDIRECTO DE AJUSTE.

Colimador Nikon AE-5W precisión de ajuste 2mm al infinito.

Se recomienda ajustar en un periodo no mayor a Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición, nuevo AJUSTE (**17/enero/2026**), **O CUANDO EL EQUIPO LO REQUIERA.**

Atentamente.

Miguel Ariza A.
Técnico.
Nit. 79599336-8

Miguel R. Ariza
NIT. 79 599.336-8
Régimen Simplificado
20 Años
Cel.: 315 227 1713
topomec@yahoo.es Bogotá, D.C.

Nota: Los resultados obtenidos y observados hacen referencia al instante en que se realiza el ajuste, garantizando el buen funcionamiento del equipo, pero no garantiza el mismo resultado después de la entrega y retiro del equipo de nuestro establecimiento.

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

- **Seguimiento a la inversión del Anticipo**
- **Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado**

Seguimiento a la inversión del Anticipo

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA: 01/08/2022
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA DE GRANDES PROYECTOS 2 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA - HUILA

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. Diez (10)
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 985-2021 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030

OBJETO DEL CONTRATO:
"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1".

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. CARLOS ALBERTO ZAMBRANO

JUSTIFICACIÓN:
Se realiza la respectiva modificacion por que en el mes inmediatamente anterior no se uso lo que se proyecto y se corre ese rubro para los meses anteriores

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VR. MES 5	VR. MES 6	VR. MES 7	VR. MES 8	VR. MES 9	VR. MES 10	VR. MES 11	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES PERSONAL DE INTERVENTORIA	13.071.600	18.182.797	64.562.762	74.725.100	79.886.600	80.586.600	81.382.400	89.198.700	83.948.700	85.348.800	66.050.000	736.944.059	75,17%
2	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	3.350.000	5.000.000	10.000.000	11.150.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	134.500.000	13,72%
3	Equipo completo de topografia	-	-	-	2.900.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	37.900.000	3,87%
4	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	-	-	1.025.000	-	-	825.000	100.000	1.075.000	-	3.325.000	1.540.669	7.890.669	0,80%
5	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	660.000	2.000.000	2.000.000	2.460.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	35.120.000	3,58%
6	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	-	120.000	270.000	140.000	360.000	220.000	880.000	50.000	110.000	240.000		2.390.000	0,24%
7	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	43.488	637.824	572.592	637.824	724.800	724.800	724.800	724.800	724.800	724.800		6.240.528	0,64%
8	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	-	-	-	-	-	-	67.500	13.500	135.000	40.500	-	256.500	0,03%
9	Viaticos Director y/o Especialistas	600.000	400.000	1.600.000	-	1.500.000	1.300.000	2.500.000	600.000	2.000.000	5.000.000		15.500.000	1,58%
10	Veeduría Técnica Comunitaria	-	-	-	-	-	-	200,000	200,000	200,000	-	-	600,000	0,06%
11	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	-	-	-	-	-	880.000	544.000	896.000	720.000	-	-	3.040.000	0,31%
	TOTAL	**17.725.088**	**26.340.621**	**80.030.354**	**92.012.924**	**106.471.400**	**108.536.400**	**110.398.700**	**116.758.000**	**111.838.500**	**118.679.100**	**91.590.669**	**980.381.756**	**100%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre: **JORGE ENRIQUE ALTARO DE LOS RIOS**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor : CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Matricula No.: 25202-44184 CND

Firma: Firmado digitalmente por CARLOS ALBERTO ZAMBRANO GONZALEZ
Nombre: **CARLOS ALBERTO ZAMBRANO GONZALEZ**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matricula No.: 25202-72334 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1[1] de 2
		PÁGINA	

FECHA: 02/06/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GERENCIA GRANDES PROYECTOS 2 **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CAQUETA - HUILA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☑ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 985-2021 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 496500007950 **BANCO** DAVIVIENDA SUCURSAL: OFICINA BOGOTÁ

ANTICIPO OTORGADO: 50 %

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: $ 980.381.756,00 (M/CTE)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR NEIVA - SAN VICENTE DEL CAGUÁN - PUERTO RICO - FLORENCIA, EN LOS DEPARTAMENTOS DE HUILA Y CAQUETÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" -MODULO 1".

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. CARLOS ALBERTO ZAMBRANO GONZALEZ

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
CE	CE - 92 Transferencia Electronica	agosto de 2022	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030 901,481,479-5	$ 66.050.000,00	1	REEMBOLSO No. 92 SEGÚN PLAN DE INVERSIÓN PAGO DE NOMINA DEL PERSONAL ACTIVO DEL CONSORCIO DEL MES DE MAYO 2022
CE	CE - 93 Transferencia Electronica	agosto de 2022	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030 901,481,479-5	$ 15.000.000,00	2	REEMBOLSO No. 93 SEGÚN PLAN DE INVERSIÓN ALQUILER VEHICULO DE CAMPO MES DE MAYO 2022
CE	CE - 94 Transferencia Electronica	agosto de 2022	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030 901,481,479-5	$ 5.000.000,00	3	REEMBOLSO No. 94 SEGÚN PLAN DE INVERSIÓN Equipo completo de topografia MES DE MAYO 2022
CE	CE - 95 Transferencia Electronica	agosto de 2022	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030 901,481,479-5	$ 1.540.669,00	4	REEMBOLSO No. 95 SEGÚN PLAN DE INVERSIÓN Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos correspondiente al mes de MAYO 2022
CE	CE - 96 Transferencia Electronica	agosto de 2022	CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030 901,481,479-5	$ 4.000.000,00	5	REEMBOLSO No. 96 SEGÚN PLAN DE INVERSIÓN Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos) correspondiente al mes de MAYO 2022

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	2[1] de 2
		PÁGINA	

	FECHA	02/06/2022
		(Día / Mes / Año)

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES PERSONAL DE INTERVENTORIA	$ 736.944.059	$ 670.894.059	$ 66.050.000	$ 736.944.059	$ 0
2	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 134.500.000	$ 119.500.000	$ 15.000.000	$ 134.500.000	$ 0
3	Equipo completo de topografia	$ 37.900.000	$ 32.900.000	$ 5.000.000	$ 37.900.000	$ 0
4	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 7.890.669	$ 6.350.000	$ 1.540.669	$ 7.890.669	$ 0
5	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 35.120.000	$ 31.120.000	$ 4.000.000	$ 35.120.000	$ 0
6	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 2.390.000	$ 2.390.000	$ 0	$ 2.390.000	$ 0
7	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 6.240.528	$ 6.240.528	$ 0	$ 6.240.528	$ 0
8	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 256.500	$ 256.500	$ 0	$ 256.500	$ 0
9	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 15.500.000	$ 15.500.000	$ 0	$ 15.500.000	$ 0
10	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 600.000	$ 600.000	$ 0	$ 600.000	$ 0
11	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 3.040.000	$ 3.040.000	$ 0	$ 3.040.000	$ 0
	TOTALES	$ 980.381.756	$ 888.791.087	$ 91.590.669	$ 980.381.756	$ 0

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (JUNIO 22): $ 26.414,00
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 459.657,00
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
8944	$ 74.982	$ -	sep-21	6/10/2021	$ 74.982
9956	$ 80.887	$ -	oct-21	11/11/2021	$ 155.869
10762	$ 68.893	$ -	nov-21	10/12/2021	$ 224.762
11731	$ 57.052	$ -	dic-21	25/01/2022	$ 281.814
12234	$ 46.688	$ -	ene-22	16/02/2022	$ 328.502
13078	$ 40.775	$ -	feb-22	16/03/2022	$ 369.277
13985	$ 36.344	$ -	mar-22	12/04/2022	$ 405.621
15067	$ 26.414	$ -	abr-22	16/05/2022	$ 432.035
16372	$ 18.488	$ -	may-22	21/06/2022	$ 450.523
17843	$ 9.134	$ -	jun-22	28/07/2022	$ 459.657

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:
Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.**

Firma:
Nombre: **JORGE ENRIQUE ALFARO DE LOS RIOS**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor : CONSORCIO INTERVIAS VISION 2030
Matricula No.: 25202-44184 CND

Firma: Firmado digitalmente por CARLOS ALBERTO ZAMBRANO GONZALEZ
Nombre: **CARLOS ALBERTO ZAMBRANO GONZALEZ**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matricula No.: 25202-72334 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado

