AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900220547-5

HOJA CONTROL DOCUMENTAL

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

SERIE:	120-10
SUBSERIE:	120-10-04
No. CARPETA:	617
DESCRIPCIÓN CARPETA:	**CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA** MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO – ORINOQUÍA – VÍA URIBE – CRUCE VERSALLES – PAPAMENE – ALTO DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META' **CONTRATO N° 779 22 PY 031-22 INF N°36 PARC N°14 C19-20 C617**

ITEM	DESCRIPCIÓN TIPO DOCUMENTAL	FOLIOS
54.	Acta resumen de ensayos y pruebas de laboratorio obra	119966-120166

Fecha de Elaboración:		Nombre del Archivo en el SIGA	779 22 PY 031-22 INF N°36 PARC N°14 C19-20 C617

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

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-04-1

Fecha: 5 de marzo de 2026

Estructura: **CUNETAS K2+150 - ZANJAS DE CORONACION K4+600**

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
5 de marzo de 2026		**17,3**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	8,65	Proporción de agregado fino:	8,65	Cemento:	118,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	17,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119.966.611

11962

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-04-2
	Fecha: 5 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-08 MD 16-16-17 SOLADO LADO DER.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
5 de marzo de 2026		**3,7**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	1,85	Proporción de agregado fino:	1,85	21,8
Agua:	Aditivos:		Resistencia de diseño	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-04-3 **Fecha:** 5 de marzo de 2026

Estructura:	**BC K7+366 CUERPO + CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
5 de marzo de 2026		**5,3**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,85	Proporción de agregado fino:	2,85	40,5
Agua:		Aditivos:	Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

89611

11996

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-05-1** **Fecha:** 6 de marzo de 2026

Estructura:	**CUNETAS K2+030 LADO DER.**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de marzo de 2026		**7,7**	**6 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,85	Proporción de agregado fino:	3,85	Cemento:	52,5
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	6 1/2 "	Volúmen de concreto colocado: 7,7
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-MR-26-03-03-1**
		Fecha:	**6 de marzo de 2026**
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+318,56 AL K3+444,56 SOBREANCHO CURVA N° 16 LADO IZQ**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de marzo de 2026		**35**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

1971

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-26-03-03-2
		Fecha:	6 de marzo de 2026
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K3+318,56 AL K3+444,56 SOBREANCHO CURVA N° 16 LADO IZQ**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de marzo de 2026		**15,4**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,7	Proporción de agregado fino:	7,7	Cemento:	112,3
Agua:		Aditivos		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido:	3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado: 15,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119 of 211

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-05-2
	Fecha: 6 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-02 MD 02 VASTAGO - MC 2-09 MD 01-02-*03-04 SOLADO **Abscisas:**

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
6 de marzo de 2026		**15**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,5	Proporción de agregado fino:	7,5	114,8	
Agua:	Aditivos:		Resistencia de diseño:	280	

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11973

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-06-1
	Fecha: 7 de marzo de 2026

Estructura: MC 1-08 MD 01 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 54-56 NEW JERSEY	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
7 de marzo de 2026		**15**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7.6	Proporción de agregado fino:	7.5		114.8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11997

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2020 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-06-2**
	Fecha: 7 de marzo de 2026

Estructura:	**CUNETAS K2+030 LADO DER.**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,3	Proporción de agregado fino:	7,3	Cemento:	69,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11925

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-06-3

Fecha: 7 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-09 MD 06-06-07-08 (PENDIENTE MD 04) SOLADO

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 140

Procedencia:

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,85	Proporción de agregado fino:	3,85	Cemento:	45,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

1296

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-07-1 **Fecha:** 9 de marzo de 2026

Estructura: CUNETAS K1+900 LADO DER.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
9 de marzo de 2026		**11,9**	**6 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	5,95	Proporción de agregado fino:	5,95	Cemento:	81,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de ejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	11,9
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-07-2 **Fecha:** 9 de marzo de 2026
Estructura: BC K8+060 PLACA INFERIOR COMPLETA + DENTELLON - MC 2-03 MD 55-57 NEW JERSEY - MC 2-09 MD 09 SOLADO LADO IZQ	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,55	Proporción de agregado fino:	3,55		54,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-08
	Fecha: 10 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-06 MD 01 VASTAGO - CUNETA K1+900 LADO DER. **Abscisas:**

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de marzo de 2026		**15**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,5	Proporción de agregado fino:	7,5	114,8	
Agua:	Aditivos:		Resistencia de diseño:	280	

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05	
REVISION: 3	
COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026
	HOJA: 1 de 1

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

Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-03-04-1

Fecha: 10 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+165 AL K3+300 SOBREANCHO CURVA N° 15 LADO DER.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de marzo de 2026		**35**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-06	
REVISION: 3	
FECHA: 24-02-2026	
HOJA: 1 de 1	

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-03-04-3

Fecha: 10 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K3+185 AL K3+300 SOBREANCHO CURVA N° 15 LADO DER.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
10 de marzo de 2026		**30,4**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15,2	Proporción de agregado fino:	15,2	Cemento:	221,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	30,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

8611

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-09-1

Fecha: 11 de marzo de 2026

Estructura: MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 59-61 NEW JERSEY - MC 2-06 MD 05 ZARPA Y DENTELLON

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
11 de marzo de 2026		41	6 1/2 "				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,5	Proporción de agregado fino:	20,5		313,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	41
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

19911

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR.EP-05	
REVISION: 3	
FECHA: 24-02-2026	
HOJA: 1 de 1	

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato ANI 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-09-2
	Fecha: 11 de marzo de 2026
Estructura: MC 1-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 59-61 NEW JERSEY - MC 2-06 MD 05 ZARPA Y DENTELLON	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
11 de marzo de 2026		40,4	6 1/2 "				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,2	Proporción de agregado fino:	20,2		309,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	40,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119982

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-09-3** **Fecha:** 11 de marzo de 2026

Estructura: CUNETAS K1+950 LADO IZQ.	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
11 de marzo de 2026		**9,8**	**6 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	4,9	Proporción de agregado fino:	4,9	Cemento:	66,9
Agua		Aditivos		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 6"	Asentamiento obtenido: 6 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	9,8
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05	
REVISION: 3	
COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-03-2026
	HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-09-4**
	Fecha: 11 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-08 MD 01-02-03-04 SOLADO	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2,65	Proporción de agregado fino:	2,65	Cemento:	31,2
Agua:		Aditivos		Resistencia de diseño:	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-06
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-03-05-1
	Fecha: 12 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+142,06 AL K5+247,06 LADO IZQ.

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de marzo de 2026		**41,4**	**3 1/2 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,7	Proporción de agregado fino:	20,7	Cemento:	302,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fajas:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volumen de concreto colocado:	41,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119986

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-28-03-05-2 **Fecha:** 12 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+142,06 AL K5+247,06 LADO IZQ.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de marzo de 2026		41	3 1/2 "				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,5	Proporción de agregado fino:	20,5	Cemento:	289,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 3 1/2 "	Volúmen de concreto colocado:	41
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05	
REVISION: 3	
FECHA: 24-02-2026	
HOJA: 1 de 1	

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-10
	Fecha: 12 de marzo de 2026
Estructura: MC 2-03 MD 58-62 NEW JERSEY - BC K8+273 CUERPO COMPLETO - ALETAS - GUARDARUEDA - MC 2-08 PARED ENTRE MD 02-03	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
12 de marzo de 2026		**14,8**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,4	Proporción de agregado fino:	7,4		113,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: COE-CV-26-03-11-1

Fecha: 13 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-06 MD 7 ZARPA Y DENTELLON - BC K3+744 PLACA SUPERIOR + PATIN GUARDARUEDA + (0,75 MTS) DE GUARDARUEDA - CUNETA K0+800 AL K0+960

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20	Proporción de agregado fino:	20		306,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-11-2 **Fecha:** 13 de marzo de 2026
Estructura: MC 2-06 MD 7 ZARPA Y DENTELLON - BC K3+744 PLACA SUPERIOR + PATIN GUARDARUEDA + (0,75 MTS) DE GUARDARUEDA - CUNETA K0+800 AL K0+960	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
13 de marzo de 2026		**30**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15	Proporción de agregado fino:	15		229,5
Agua:	Aditivos:			Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado: 30	
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119881

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-03-2020 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	**CCE-CV-MR-26-03-06**
		Fecha:	**14 de marzo de 2026**
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K2+240 AL K2+368 SOBREANCHO CURVA N° 11 LADO DER.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
14 de marzo de 2026		**37,4**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	18,7	Proporción de agregado fino:	18,7	Cemento:	272,8
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fleje:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	37,4
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11991

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-12-1** **Fecha:** 14 de marzo de 2026
Estructura: CUNETAS K0+800 AL K0+900	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen:	Asentamiento (Pulgadas)
14 de marzo de 2026		**6,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,25	Proporción de agregado fino:	3,25	Cemento:	44,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11992

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-12-2 **Fecha:** 14 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-06 MD 02 ZARPA Y DENTELLON	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
14 de marzo de 2026		**11,2**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	5,6	Proporción de agregado fino:	5,6		85,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 "	Volúmen de concreto colocado:	11,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119993

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-13
	Fecha: 16 de marzo de 2026

Estructura:	MC 1-06 MD 02 VASTAGO	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
16 de marzo de 2026		**25,9**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	12,95	Proporción de agregado fino:	12,95		198,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:		Separación longitudinal:	Separación transversal:	
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:			Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):				Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:		Cumple localización, niveles (si/no):		
Esfuerzo de fluencia:				Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:		Certificado de calibración gatos hidráulicos:			
Plano(s):				Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:			Cumple con localización, niveles, estabilidad:		
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:		6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	25,9
Equipo de colocación del concreto:					
Método de vibrado:		Método de curado:			

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CÓDIGO: FOR-EP-06	
REVISIÓN: 3	
COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026
	HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquía vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCS-CV-MR-29-03-07-1
	Fecha: 16 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+247,08 AL K5+334,58 LADO IZQ.

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

11995

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-MR-26-03-07-2

Fecha: 16 de marzo de 2026

Estructura: MR 4,0

Abscisas: K5+247,06 AL K5+334,58 LADO IZQ.

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
16 de marzo de 2026		**32,9**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	16,45	Proporción de agregado fino:	16,45	Cemento:	240,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4"	Volúmen de concreto colocado:	32,9
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3 FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CGE-CV-26-03-14-1 **Fecha:** 17 de marzo de 2026

Estructura:	MC 2-06 MD 04-08 ZARPA - DENTELLON - BC K8+060 CUERPO COMPLETO - GUARDARUEDAS - ALETAS - BC K3+744 (2) ALETAS - MC 2-06 MD 09 ZARPA Y DENTELLON	**Abscisas:**	

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

CODIGO: FOR-EP-05
REVISIÓN: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-14-2

Fecha: 17 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-06 MD 04-06 ZARPA - DENTELLON - BC K8+060 CUERPO COMPLETO - GUARDARUEDAS - ALETAS - BC K3+744 (2) ALETAS - MC 2-06 MD 09 ZARPA Y DENTELLON

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
17 de marzo de 2026		**33,6**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	16,8	Proporción de agregado fino:	16,8		257,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-14-3 **Fecha:** 17 de marzo de 2026

Estructura: CUNETAS K0+828 AL K0+955 LADO DER	**Abscisas:**

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

8869911

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-03-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Paparnene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , *Departamento del Meta*".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-14-4** **Fecha:** 17 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-02 MD 03 SOLADO	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	0,7	Proporción de agregado fino:	0,7	Cemento:	8,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	140

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

119.999

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
CV	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCS-CV-MR-20-03-05-1 **Fecha:** 18 de marzo de 2026
Estructura: MR 4,0	**Abscisas:** MR K2+590 AL K2+690 SERMA K2+640 AL K2+740 SOBREANCHO CURVA N° 12
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha:	Informe No.	Laboratorio:

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05	
REVISION: 3	
FECHA: 24-02-2020	
HOJA: 1 de 1	

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-28-03-66-2
	Fecha: 18 de marzo de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**MR K2+690 AL K2+690 BERMA K2+640 AL K2+740 SOBREANCHO CURVA N° 12**

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de marzo de 2026		**10**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	6	Proporción de agregado fino:	5	Cemento:	73,0
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-18-1** **Fecha:** 18 de marzo de 2026

Estructura: CUNETAS K0+828 AL K0+965 LADO DER	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de marzo de 2026		**15**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

12883

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-08 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** GCE-CV-26-03-16-2 **Fecha:** 18 de marzo de 2026
Estructura: MC 2-01 MD 06 SOLADO - BC PLACA INFERIOR + CUERPO + CAJA ENCOLE K7+818 - MC 2-06 MD 11 ZARPA - DENTELLON	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
18 de marzo de 2026		**21,2**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	10,6	Proporción de agregado fino:	10,6	Cemento:	162,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	21,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-18-1

Fecha: 19 de marzo de 2026

Estructura: **MC 2-06 MD 08 ZARPA - DENTELLON**

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
19 de marzo de 2026		**41,2**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,6	Proporción de agregado fino:	20,6	Cemento:	315,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	41,2
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-16-2

Fecha: 19 de marzo de 2026

Estructura: CUNETAS K0+829 AL K0+740 LADO IZQ. - DISIPADOR K2150

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
19 de marzo de 2026		**7,5**	**8 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,75	Proporción de agregado fino:	3,75	Cemento:	51,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-03-06 **Fecha:** 19 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	MR K2+583,22 AL K2+730 SOBREANCHO LADO DER.

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

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Certificado de Calidad:

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
19 de marzo de 2026		**19,7**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	9,35	Proporción de agregado fino:	9,35	Cemento:	136,4
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	18,7
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-6P-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-17-1

Fecha: 20 de marzo de 2026

Estructura: MC 2-06 MD 13 ZARPA - DENTELLON

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	7,05	Proporción de agregado fino:	7,05	Cemento:	107,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-17-2** **Fecha:** 20 de marzo de 2026

Estructura: DISIPADOR K2150	**Abscisas:**

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

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 210 | **Procedencia:**

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remision(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
20 de marzo de 2026		**3,0**	**6 1/4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

120-089

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-SP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: **Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-03-10-1 **Fecha:** 20 de marzo de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**K5+534,56 AL K5+404,56 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCS-CV-MR-26-03-10-2 **Fecha:** 20 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+534,56 AL K5+404,56 LADO IZQ.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , *Departamento del Meta*".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-18-1** **Fecha:** 21 de marzo de 2026

Estructura: CUNETA K0+740 AL K0+829	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de marzo de 2026		**7,5**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	3,75	Proporción de agregado fino:	3,75	Cemento:	51,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

110-012

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CGE-CV-26-03-18-2** **Fecha:** 21 de marzo de 2026
Estructura:	**BC K7+818 MEDIO CUERPO + ENCOLE - MC 2-02 MD03 ZARPA - MC 2-01 MD 06 ZARPA - MC 2-06 MD 10 ZARPA - MC 2-06 MD 15 ZARPA**	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha	Remisión(es)	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de marzo de 2026		**31,6**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15,8	Proporción de agregado fino:	15,8	Cemento:	241,7
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	31,6
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato ANI 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-18-3** **Fecha:** 21 de marzo de 2026
Estructura: BC K7+818 MEDIO CUERPO + ENCOLE - MC 2-02 MD01 ZARPA - MC 2-01 MD 06 ZARPA - MC 2-06 MD 10 ZARPA - MC 2-06 MD 15 ZARPA	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de marzo de 2026		**31**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15,5	Proporción de agregado fino:	15,5	Cemento:	237,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	31
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24.02.2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-26-03-18-4 **Fecha:** 21 de marzo de 2026

Estructura: BC K7+818 MEDIO CUERPO + ENCOLE - MC 2-02 MD03 ZARPA - MC 2-01 MD 06 ZARPA - MC 2-06 MD 10-15 ZARPA	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
21 de marzo de 2026		**31**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15,5	Proporción de agregado fino:	15,5	Cemento:	237,2
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de fijes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	31
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

120.014

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-03-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-19-1** **Fecha:** 24 de marzo de 2026

Estructura:	**DISIPADOR K2150**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de marzo de 2026		**4,0**	**6 1/4"**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	2	Proporción de agregado fino:	2	Cemento:	27,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	210

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-26-03-11-1
	Fecha:	24 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+404,56 AL K5+474,06 LADO IZQ.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de marzo de 2026		**30**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-05
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

Proyecto: Contrato AIM 778-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-03-11-2
	Fecha: 24 de marzo de 2026

Estructura:	MR 4,0	**Abscisas:**	K5+404,56 AL K5+474,06 LADO IZQ.
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	12	Proporción de agregado fino:	12	Cemento:	175,1
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACIÓN DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		**Certificados de calidad materiales:**	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 6"	Asentamiento obtenido: 4 "	Volúmen de concreto colocado:	24
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

120-021

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

CODIGO: FOR-EP-06
REVISION: 5
FECHA: 24-02-2026
HOJA: 1 de 1

COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL

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

Consecutivo No: CCE-CV-26-03-19-2

Fecha: 24 de marzo de 2026

Estructura: MC 1-04 MD 07 NEW JERSEY - MC 2-06 MD 01 ZARPA - MC 2-06 MD 17 ZARPA

Abscisas:

Despiece del acero de refuerzo No.:

Plano(s):

CONCRETO PREMEZCLADO

Resistencia del concreto (kg/cm2): 280

Procedencia:

Certificado de Calidad:

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de marzo de 2026		**19,3**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	9,65	Proporción de agregado fino:	9,65	Cemento:	147,6
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido:3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado: 19,3	
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

120.019

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-20-1** **Fecha:** 26 de marzo de 2026

Estructura: DISIPADOR K2+150 - CUNETA K0+740 (A MENORES)	**Abscisas:**
Despiece del acero de refuerzo No.:	**Plano(s):**

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
25 de marzo de 2026		**12,0**	**6 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No:	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

129-020

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-05 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: **Contrato APM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:** CCE-CV-MR-26-03-12-1 **Fecha:** 25 de marzo de 2026

Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**MR K5+474,56 AL K5+658,66 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

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

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

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

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

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

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto:	**Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No:**	CCE-CV-MR-26-03-12.2
		Fecha:	26 de marzo de 2026
Estructura:	**MR 4,0**	**Abscisas:**	**MR K5+474,56 AL K5+568,56 LADO IZQ.**
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es):	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
25 de marzo de 2026		**31,7**	**4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	15,85	Proporción de agregado fino:	15,85	Cemento:	231,3
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:		Cumple localización, niveles (si/no):
Plano(s):			Certificados de calidad:
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:			Esfuerzo máximo:
Fuerza de tensionamiento:		Certificado de calibración gatos hidráulicos:	
Plano(s):			Certificados de calidad materiales:
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido:	4 "	Volúmen de concreto colocado: 31,7
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:		Método de curado:	

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO: FOR-EP-06 REVISION: 3
	COLOCACIÓN DE CONCRETO ESTRUCTURAL	FECHA: 24-02-2026 HOJA: 1 de 1

Proyecto: **Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia via Uribe - Cruce Versalles - Paparmene - Alto las Cruces en el Municipio de Uribe , Departamento del Meta".**	**Consecutivo No: CCE-CV-26-03-20-2** **Fecha:** 24 de marzo de 2026

Estructura:	**MC 2-06 MD 12-14-16 ZARPA**	**Abscisas:**	
Despiece del acero de refuerzo No.:		**Plano(s):**	

CONCRETO PREMEZCLADO

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

Fecha:	Remisión(es):	Volumen M3	Asentamiento (Pulgadas)	Fecha:	Remisión(es)	Volumen	Asentamiento (Pulgadas)
24 de marzo de 2026		**41,3**	**6 1/4 "**				

CONCRETO ELABORADO POR LA EMPRESA

Proporción de agregado grueso:	20,65	Proporción de agregado fino:	20,65	Cemento:	315,9
Agua:		Aditivos:		Resistencia de diseño:	280

Ensayos realizados al material granular:

Fecha:	Informe No.	Laboratorio

Certificado Calidad del Cemento:

COLOCACION DE CONCRETO

Acero de refuerzo:	Diámetro:	Separación longitudinal:	Separación transversal:
Cumple separación de flejes:	Recubrimiento:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Plano(s):		Certificados de calidad:	
Acero de pre-esfuerzo:	Diámetro:	Cumple localización, niveles (si/no):	
Esfuerzo de fluencia:		Esfuerzo máximo:	
Fuerza de tensionamiento:	Certificado de calibración gatos hidráulicos:		
Plano(s):		Certificados de calidad materiales:	
Tipo de Formaleta:		Cumple con localización, niveles, estabilidad:	
Asentamiento requerido 3" A 5"	Asentamiento obtenido: 6 1/4 "	Volúmen de concreto colocado:	41,3
Equipo de colocación del concreto:			
Método de vibrado:	Método de curado:		

Muestras de concreto:

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

Observaciones:

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

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3222005530031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
3 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+055 AL K2+131 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	107,00%	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
6 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%		
6 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K4+050,06 AL K4+137,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+050,06 AL K4+137,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	107,00%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	

120023

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	202206580031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
14 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+261,06 AL K4+323,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
17 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+408,72 AL K2+495,22 CURVA N° 11 LADO IZQ - K2+408,72 AL K2+454,22 LOSA REPARADA	En Planta	INV. E 414	100%	110,00%	S	
18 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+408 CURVA N°11 SOBREANCHO LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+291,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+291,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	110,00%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+291,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	110,00%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+291,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+291,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	
25 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+920,56 AL K4+038,56 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	109,00%	S	

170.024

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT 900469447-9

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022000690031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación:
	C / I*						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
25 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+929,56 AL K4+056,06 LADO DER	En Planta	INV. E 414	100%	110,00%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+002 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+000,06 AL K4+078,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+002 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+000,06 AL K4+071,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
27 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	108,00%	S	
27 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	107,00%	S	
28 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,06 AL K4+239,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	106,00%	S	
28 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,06 AL K4+239,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 414	100%	110,00%	S	

* Contratista / Interventor

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

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 25202067420CND

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

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-6562 CPIVC

** Nota: En caso de Obra: Director de Obra. En caso de Consultoría: Director de Consultoría. En Otros : Representante Legal o Apoderado

170.025

RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO
METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE
NORMA I.N.V. E - 414 NTC - 2871

CODIGO : FOR-EP-81
REVISION : 1

FECHA : 24-02-26
PAGINA : 1 DE 1

OBRA: " MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORIENTE/QUIBA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "

							ENSAYOS A 7 DIAS						ENSAYO A 28 DIAS							
Localización	N° Muestra	Ancho promedio (mm)	Altura promedio (mm)	Separación entre apoyos (mm)	Distancia de fractura promedio (mm)	Fecha de toma	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 7D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 28D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	MR Diseño Mpa	Observaciones
MR K2+055 AL K2+151 SOBREANCHO LADO DER.	CV-MR-26-02-01	150,0	152,0	450,0	190,0	feb-03-2026							mar-03-2026	32,1	33,0	32,6	4,34	109%	4,0	
MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-02-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-04-2026							mar-04-2026	31,9	32,0	32,0	4,26	107%	4,0	
MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-02-2	150,0	153,0	450,0	190,0	Feb-04-2026							mar-04-2026	33,0	32,0	32,5	4,33	108%	4,0	
MR K3+927,56 AL K4+050,06 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-03-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-06-2026							mar-06-2026	33,0	32,50	32,8	4,37	109%	4,0	
MR K3+927,56 AL K4+050,06 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-03-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-06-2026							mar-06-2026	31,8	32,8	32,3	4,31	108%	4,0	
MR K3+927,56 AL K4+050,06 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-03-3	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-06-2026							mar-06-2026	32,5	33,0	32,8	4,37	109%	4,0	

Elaboró: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

ING : JAVIER ARIAS C.

R0926

RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO
METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE
NORMA I.N.V. E - 414 NTC - 2871

CODIGO : FOR-EP-01
REVISION : 1
FECHA : 26-02-26
PAGINA : 1 DE 1

OBRA: " MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "

							ENSAYOS A 7 DIAS						ENSAYO A 28 DIAS							
Localizacion	N° Muestra	Ancho promedio (mm)	Altura promedio (mm)	Separacion entre apoyos (mm)	Distancia de fractura promedio (mm)	Fecha de toma	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 7D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 28D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	MR Diseño Mpa	Observaciones
MR K4+050,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-04-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-09-2026							mar-09-2026	32,1	33,0	32,6	4,34	109%	4,0	
MR K4+050,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-04-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-09-2026							mar-09-2026	31,9	32,0	32,0	4,26	107%	4,0	
MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-05-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-10-2026							mar-10-2026	33,0	32,0	32,5	4,33	108%	4,0	
MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-05-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-10-2026							mar-10-2026	33,0	32,50	32,8	4,37	109%	4,0	
K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.	CV-MR-26-80-06-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-13-2026							mar-13-2026	33,0	31,5	32,3	4,30	108%	4,0	
K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ.	CV-MR-26-02-06-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-13-2026							mar-13-2026	32,4	33,2	32,8	4,37	109%	4,0	

Elaboró: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

ING.: JAVIER ARIAS C.

120.027

RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO
METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE
NORMA I.N.V. E - 414 NTC - 2871

CODIGO : FOR-EP-81
REVISION : 1
FECHA : 24-02-26

OBRA: " MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA LIBRE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "

							ENSAYOS A 7 DIAS						ENSAYO A 28 DIAS							
Localización	M° Muestra	Ancho promedio (mm)	Altura promedio (mm)	Separación entre apoyos (mm)	Distancia de fractura promedio (mm)	Fecha de toma	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 7D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 28D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	MR Diseño Mpa	Observaciones
MR K4+291,06 AL K4+323,06 LADO IZQ	CV-MR-26-02-07	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-14-2026							mar-14-2026	33,4	31,9	32,7	4,33	109%	4,0	
MR K2+460,72 AL K2+495,22 CURVA N° 11 LADO IZQ.- K2+400,72 AL K2+404,22 LOSA REPARADA	CV-MR-26-02-08	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-17-2026							mar-17-2026	34,1	31,8	33,0	4,39	110%	4,0	
MR K2+450 CURVA N°11 SOBREANCHO LADO DER.	CV-MR-26-02-09	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-18-2026							mar-18-2026	32,9	31,9	32,4	4,22	108%	4,0	
MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	CV-MR-26-02-10-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-20-2026							mar-20-2026	33,0	32,50	32,8	4,37	109%	4,0	
MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	CV-MR-26-02-10-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-20-2026							mar-20-2026	34,0	31,8	32,9	4,39	110%	4,0	
MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	CV-MR-26-02-10-3	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-20-2026							mar-20-2026	33,8	32,0	32,9	4,39	110%	4,0	

Elaboró: MAURICIO ABAS
Laboratorista

ING.: JAVIER ARIAS C.

120.028

RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO
METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE
NORMA I.N.V. E - 414 NTC - 2871

CODIGO : FOR-EP-81
REVISION : 1
FECHA : 24-02-26
PAGINA : 1 DE 1

OBRA: " MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "

							ENSAYOS A 7 DIAS						ENSAYO A 28 DIAS							
Localización	N° Muestra	Ancho promedio (mm)	Altura promedio (mm)	Separación entre apoyos (mm)	Distancia de fractura promedio (mm)	Fecha de toma	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 7D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 28D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	MR Diseño Mpa	Observaciones
MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	CV-MR-26-02-11-1	150,0	152,0	450,0	190,0	feb-21-2026							mar-21-2026	32,0	33,0	32,5	4,33	108%	4,0	
MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	CV-MR-26-02-11-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-21-2026							mar-21-2026	32,0	31,8	32,4	4,32	108%	4,0	
MR K3+833,06 AL K3+920,56 LADO DER	CV-MR-26-02-12-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-24-2026							mar-24-2026	32,9	31,9	32,4	4,32	108%	4,0	
MR K3+833,06 AL K3+920,56 LADO DER	CV-MR-26-02-12-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-24-2026							mar-24-2026	33,0	32,50	32,8	4,37	109%	4,0	
MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	CV-MR-26-02-13-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-25-2026							mar-25-2026	33,4	32,1	32,8	4,37	109%	4,0	
MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	CV-MR-26-02-13-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-25-2026							mar-25-2026	32,8	32,0	32,9	4,39	110%	4,0	

Elaboró: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

ING. JAVIER ARIAS C.

170.029.

RESISTENCIA A LA FLEXION DEL CONCRETO
METODO DE LA VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ LIBRE
NORMA I.N.V. E - 414 NTC - 2871

CODIGO : FOR-EP-81
REVISION : 1
FECHA : 24-02-26
PAGINA : 1 DE 1

OBRA: " MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META "

							ENSAYOS A 7 DIAS						ENSAYO A 28 DIAS							
Localización	Nº Muestra	Ancho promedio (mm)	Altura promedio (mm)	Separación entre apoyos (mm)	Distancia de fractura promedio (mm)	Fecha de toma	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 7D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	Fecha de rotura	Carga 1 (kN)	Carga 2 (kN)	Promedio 28D (kN)	Módulo de rotura (Mpa)	% De desarrollo de la resistencia	RR Diseño Mpa	Observaciones
MR K44092 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K44008,06 AL K44078,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-14-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-26-2026							mar-26-2026	34,0	31,0	32,5	4,33	108%	4,0	
MR K44092 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K44008,06 AL K44078,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-14-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-26-1900							mar-25-1900	32,5	32,0	32,3	4,30	108%	4,0	
MR K44071,06 AL K44134,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-15-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-27-2026							mar-27-2026	32,9	31,9	32,4	4,32	108%	4,0	
MR K44071,06 AL K44134,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-15-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-27-2026							mar-27-2026	31,9	32,50	32,2	4,29	107%	4,0	
MR K44134,06 AL K44239,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-16-1	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-25-2026							mar-25-2026	33,0	32,1	32,6	4,34	109%	4,0	
MR K44134,06 AL K44239,06 LADO DER.	CV-MR-26-02-16-2	150,0	153,0	450,0	190,0	feb-25-2026							mar-25-2026	33,5	32,4	33,0	4,39	110%	4,0	

Elaboró: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

INO : JAVIER ARIAS C.

120 030

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO CIRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	20220050031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°:	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
3 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+055 AL K2+131 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
3 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+055 AL K2+131 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%		
4 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+833,06 AL K3+927,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,00%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	
5 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	

170-031

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022006650031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.687.264-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
6 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+927,56 AL K4+056,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,20%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K4+056,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,40%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K4+056,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,90%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+056,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,20%	S	
9 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+056,06 AL K4+137,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,90%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,40%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,20%	S	
10 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+137,56 AL K4+193,56 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,80%	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K3+193,56 AL K4+251,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,70%	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	K3+193,56 AL K4+251,06 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	106,00%	S	

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022006500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.657.266-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
13 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	103,80%	S	
13 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	K1+193,56 AL K4+281,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	109,00%	S	
14 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K4+281,06 AL K4+323,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
14 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K4+281,06 AL K4+323,06 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	100,00%	S	
17 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K2+400,72 AL K2+495,22 CURVA N° 11 LADO IZQ - K2+400,72 AL K2+404,22 LOSA REPARADA	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	
17 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K2+400,72 AL K2+495,22 CURVA N° 11 LADO IZQ - K2+400,72 AL K2+404,22 LOSA REPARADA	En Planta	INV. E 410	100%	105,00%	S	
18 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K2+400 CURVA N°11 SOBREANCHO LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,20%	S	
18 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K2+400 CURVA N°11 SOBREANCHO LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,80%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K3+351,72 AL K3+391,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,00%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K3+351,72 AL K3+391,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,20%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MR K3+351,72 AL K3+391,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,20%	S	

120·033.

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3022005500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,90%	S	
20 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+351,72 AL K2+201,22 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,10%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,00%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
21 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K2+201,22 AL K2+138,22 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
24 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+633,06 AL K3+920,56 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,90%	S	
25 de febrero de 2026	C	MR 4,0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022500500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
25 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	
25 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,00%	S	
25 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K3+920,56 AL K4+008,06 LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	108,00%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+092 AL K2+160 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+078,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+092 AL K2+160 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+078,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,90%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+092 AL K2+160 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+071,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,00%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+092 AL K2+160 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,06 AL K4+071,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,60%	S	
27 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,06 AL K4+134,06 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	

Calle 15 No. 35 - 20 Piso 1 Barrio
Conmutador Gobernación del Meta
notificaciones@gobernacion.meta.gov.co
www.gobernacion.meta.gov.co

120037

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220056000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.647.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
27 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,00 AL K4+134,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,40%	S	
27 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,00 AL K4+134,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,00%	S	
27 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+071,00 AL K4+134,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,80%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,00 AL K4+239,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,00 AL K4+239,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,40%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,00 AL K4+239,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,40%	S	
26 de febrero de 2026	C	MR 4.0	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MR K4+134,00 AL K4+239,00 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	100,00%	S	

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

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

Firma
Nombre: Fernando Vela Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 2520268740ICND

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

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

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

00036

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410-414

CODIGO: FOR-EP-36
REVISION: 3
FECHA: 24-02-2020
PAGINA: 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES- PARAMINE - ALTO LAS GRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META"														FECHA:	FEBRERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:		280	Mpa/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 Días	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Días			Asentamiento Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
	MR K2+055 AL K2+131 SOBREANCHO LADO IZQ.														SLUMP 3 "
		4-feb-26	3-mar-26	300	152	13603		542,1		303,8		280		108,2	
		3-feb-26	3-mar-26	300	152	13410		543,1		303,8		280		108,4	
	MR K3+833,69 AL K3+927,06 LADO IZQ.														SLUMP 4 "
		4-feb-26	4-mar-26	300	152	13605		544,0		304,1		280		108,6	
		4-feb-26	4-mar-26	300	152	13420		541,9		302,9		280		108,2	
	MR K3+833,06 AL K3+927,06 LADO IZQ.														SLUMP 4 "
		4-feb-26	4-mar-26	300,0	152	13499		543,1		303,6		280		108,4	
		4-feb-26	4-mar-26	300,0	152	13530		542,8		303,4		280		108,2	
	MR K3+927,56 AL K4+040,04 LADO IZQ.														SLUMP 3/4 "
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	13608		542,8		303,4		280		108,0	
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	1436		542,1		303,0		280		108,2	
	MR K3+927,56 AL K4+040,04 LADO IZQ.														SLUMP 3/4 "
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	13709		542,8		303,6		280		108,2	
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	13523		543,8		303,5		280		108,4	
	MR K3+927,56 AL K4+040,04 LADO IZQ.														SLUMP 3/4 "
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	13499		543,8		304,0		280		108,6	
		6-feb-26	6-mar-26	300,0	152	13606		542,8		303,6		280		108,2	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS
ING

(20037

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410-414

CODIGO :FOR-EP-34
REVISION :3
FECHA : 31-07-2008
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORIENTE/USA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES- PAYANDE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META."	FECHA:	FEBRERO
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORIENTE	REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:	280 Kg/cm2		

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia(Kg/cm2) - Edad Días 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
	AR E4+000,04 AL E4+137,56 LADO IZQ.	9-feb-26	9-mar-26	300	152	13010		545,8		555,5		280		108,4	SLUMP 4 "
		9-feb-26	9-mar-26	300	152	13408		540,9		502,4		280		108,0	
	AR E4+053,04 AL E4+137,56 LADO IZQ.														
		9-feb-26	9-mar-26	300	152	13508		541,9		502,5		280		108,2	SLUMP 4 "
		9-feb-26	9-mar-26	300	152	13458		544,1		504,2		280		108,9	
	AR E4+137,56 AL E4+173,84 LADO IZQ.														
		10-feb-26	10-mar-26	300,0	152	13685		543,0		503,9		280		108,6	SLUMP 3/4 "
		10-feb-26	10-mar-26	300,0	152	13488		540,0		501,9		280		107,9	
	AR E4+137,56 AL E4+173,84 LADO IZQ.														
		10-feb-26	10-mar-26	300,0	152	13719		542,0		503,0		280		108,2	SLUMP 3/4 "
		10-feb-26	10-mar-26	300,0	152	13641		544,0		504,1		280		108,9	
	AR E4+173,56 AL E4+201,04 LADO IZQ														
		13-feb-26	13-mar-26	300,0	152	13668		544,5		504,4		280		108,7	SLUMP 1/2 "
		13-feb-26	13-mar-26	300,0	152	13468		541,0		502,4		280		108,0	
	AR E4+173,56 AL E4+201,04 LADO IZQ														
		13-feb-26	13-mar-26	300,0	152	13488		545,4		504,7		280		108,8	SLUMP 1/2 "
		13-feb-26	13-mar-26	300,0	152	13088		546,2		505,3		280		109,0	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

D0.038

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410-414

CODIGO :FOR-EP-34
REVISION :3
FECHA : 24-02-2020
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia(Kg/cm2) - Edad Dias			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
	AR: E4+281,06 AL E4+323,06 LADO IZQ	14-feb-26	14-mar-26	300	152	13774		642,6		903,9		280		108,3	SLUMP 4 "
		14-feb-26	14-mar-26	300	152	13459		645,0		905,1		280		108,0	
	AR: E2+400,72 AL E2+495,22 CURVA N° 11 LADO IZQ- E2+400,72 AL E2+404,33 LOSA SEPARADA														
		17-feb-26	17-mar-26	300	152	13481		644,2		904,2		280		108,6	SLUMP 3 "
		17-feb-26	17-mar-26	300	152	13668		640,9		902,4		280		108,0	
	AR: E2+400 CURVA N° 11 LADO DER.														
		18-feb-26	18-mar-26	300,0	152	13668		642,0		903,0		280		108,2	SLUMP 3 "
		18-feb-26	18-mar-26	300,0	152	13481		645,1		904,7		280		108,8	
	AR: E2+351,72 AL E3+19,422 LADO DER.														
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13668		644,2		904,2		280		108,6	SLUMP 4 "
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13481		642,0		903,0		280		108,2	
	AR: E2+351,72 AL E3+19,422 LADO DER.														
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13718		641,6		902,9		280		108,2	SLUMP 4 "
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13531		640,0		903,5		280		108,4	
	AR: E2+351,72 AL E2+ 19,422 LADO DER.														
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13481		645,4		904,9		280		108,3	SLUMP 4 "
		20-feb-26	20-mar-26	300,0	152	13681		641,7		902,8		280		108,1	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120.039

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410-414

CODIGO : FOR-EP-34
REVISION :3
FECHA : 24-07-2020
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Días 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-MR-25-02-11-1	MR K2+119,22 AL K2+139,22 LADO DER.														SLUMP 4"
CV-MR-25-02-11-1															
CV-MR-25-02-11-1		21-feb-26	21-mar-26	300	152	13811		644,0		804,1		280		108,9	
CV-MR-25-02-11-1		21-feb-26	21-mar-26	300	152	1488		649,9		802,4		280		108,8	
CV-MR-25-02-11-2	MR K2+119,22 AL K2+139,22 LADO DER.														SLUMP 5"
CV-MR-25-02-11-2															
CV-MR-25-02-11-2		21-feb-26	21-mar-26	300	152	13908		642,0		803,0		280		108,2	
CV-MR-25-02-11-2		21-feb-26	21-mar-26	300	152	13868		645,1		804,7		280		108,8	
CV-MR-25-02-10-1	MR K2+833,04 AL K3+020,04 LADO DER.														SLUMP 4"
CV-MR-25-02-10-1															
CV-MR-25-02-10-1		24-feb-26	24-mar-26	300,0	152	13868		643,2		803,7		280		108,4	
CV-MR-25-02-10-1		24-feb-26	24-mar-26	300,0	152	1342		645,2		804,6		280		108,8	
CV-MR-25-02-10-2	MR K2+833,04 AL K3+020,04 LADO DER.														SLUMP 4"
CV-MR-25-02-10-2															
CV-MR-25-02-10-2		24-feb-26	24-mar-26	300,0	152	13488		641,8		802,9		280		108,2	
CV-MR-25-02-10-2		24-feb-26	24-mar-26	300,0	152	13679		645,7		805,1		280		108,9	
CV-MR-25-02-10-1	MR K3+020,04 AL K4+009,04 LADO DER.														SLUMP 1/2"
CV-MR-25-02-10-1															
CV-MR-25-02-10-1		25-feb-26	25-mar-26	300,0	152	13788		640,0		804,7		280		108,8	
CV-MR-25-02-10-1		25-feb-26	25-mar-26	300,0	152	13848		643,0		803,5		280		108,4	
CV-MR-25-02-10-2	MR K3+020,04 AL K4+009,04 LADO DER.														SLUMP 1/2"
CV-MR-25-02-10-2															
CV-MR-25-02-10-2		25-feb-26	25-mar-26	300,0	152	13488		645,4		804,9		280		108,9	
CV-MR-25-02-10-2		25-feb-26	25-mar-26	300,0	152	13688		640,8		802,4		280		108,8	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAIMER ARIAS
ING

120.040

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410-414

CODIGO :FOR-EP-34
REVISION :3
FECHA : 24-07-2020
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Dias			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
	MR K4+092 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,04 AL K4+078,04 LADO DER.														
		26-feb-26	26-mar-26	300	152	13489		542,0		363,0		280		196,2	SLUMP 4 "
		26-feb-26	26-mar-26	300	152	13679		545,7		366,1		280		198,9	
	MR K4+092 AL K2+180 LADO IZQ SOBREANCHO - MR K4+008,04 AL K4+078,04 LADO DER.														
		26-feb-26	26-mar-26	300	152	13706		540,0		363,4		280		196,0	SLUMP 4 "
		26-feb-26	26-mar-26	300	152	13608		544,1		364,2		280		196,8	
	MR K4+078,04 AL K4+134,06 LADO DER.														
		27-feb-26	27-mar-26	300,0	152	13458		540,2		364,6		280		196,8	SLUMP 4 "
		27-feb-26	27-mar-26	300,0	152	13743		542,8		363,4		280		196,4	
	MR K4+078,04 AL K4+134,06 LADO DER.														
		27-feb-26	27-mar-26	300,0	152	13668		540,9		362,4		280		196,0	SLUMP 4 "
		27-feb-26	27-mar-26	300,0	152	13685		544,9		364,6		280		196,8	
	MR K4+134,06 AL K4+233,54 LADO DER.														
		28-feb-26	28-mar-26	300,0	152	13621		549,7		362,2		280		197,0	SLUMP 4 "
		28-feb-26	28-mar-26	300,0	152	13408		542,9		363,6		280		196,4	
	MR K4+134,06 AL K4+233,54 LADO DER.														
		28-feb-26	28-mar-26	300,0	152	13546		543,0		363,5		280		196,4	SLUMP 4 "
		28-feb-26	28-mar-26	300,0	152	13717		545,9		366,2		280		198,0	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

12004

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.697.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1660 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados
	C / T						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N
3 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	PROCTOR MODIFICADO	Río Duda	C.V.C.O	INV E-142		141,1 Lb/pie3 - W 5,2%	S
3 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
3 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
4 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
4 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
9 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
9 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
10 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
10 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
11 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
11 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S

120.012

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	20
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados
	C / T						Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple SIN
12 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
12 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
13 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
13 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
16 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
16 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
16 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	PROCTOR MODIFICADO	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-142		141,3 Lb/pie3 - W 5,26%	S
19 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
19 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
20 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
20 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S

120.043

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRU DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple (SI/N
20 de marzo de 2026	C	SBG Agregado Fino	Solidez (sulfato de Magnesio)	Río Duda	C.V.C.O	INV E-220	<18	1,92	S
20 de marzo de 2026	C	SBG Agregado Grueso	Solidez (sulfato de Magnesio)	Río Duda	C.V.C.O	INV E-220	<18	2,92	S
20 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	MICRO - DEVALL	Río Duda	C.V.C.O	INV E-238	< 30	10,50%	S
20 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES (GRADACION A)	Río Duda	C.V.C.O	INV E-218	< 50	23,80%	S
21 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S
21 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	L-L - L-P	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125-126	< 25 - < 6	N.L - N.P	S
21 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR)	Río Duda	C.V.C.O	INV E-148	≥ 40	45,80%	S

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

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

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

Firma
Nombre: Fernando Zafra Rivera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 2060000[illegible]

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 5420224003 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTOR
N° Matrícula Profesional: 01100-6562 CP/TVC

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

170-0444

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:	FOR-EP-04
		REVISIÓN:	6
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E - 142 - 13	FECHA:	04/03/2026
		PAGINA:	1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: MARZO 03 2026

SECTOR: URIBE - META

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Sub base gr

Martillo : 10 Lb N°. de Capas: 5 Método para realizar el ensayo:

Altura de caida: 18 Pig Golpes por capa: 56 Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
M_T : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g	10225	10490	10692	10680	
M_M : Masa del molde compactación, g:	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4411	4676	4878	4866	
V: Volumen del molde, (cm^3):	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_h: Densidad húmeda, (g/cm^3):	2,152	2,281	2,380	2,374	
P_s: Densidad seca, (g/cm^3):	2,124	2,209	2,269	2,212	
Y_s : Peso unitario seco, (lbf/pie^3):	**132,8**	**137,9**	**141,1**	**138,1**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo, g	606,3	650,3	710,0	689,1	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco: g	596,1	635,2	684,5	655,8	
Wt: Masa del recipiente, g	190,0	177,0	201,0	199,0	
Ww: Masa del agua, g	9,20	15,10	25,50	33,30	
Ws: Masa de las partículas sólidas, g	406,1	458,2	483,5	456,8	
W: Contenido de agua, (%)	1,28	3,30	5,27	7,29	



Peso unitario seco máximo, (lbf/pie^3)

141,1

Humedad óptima del ensayo (wopt)

5,20%

Fracción gruesa, (PFG)

Fracción de ensayo, (PFE)

OBSERVACIONES

Firma: Mauricio Arias
Laboratorista

Firma: Javier Arias C
Ing Residente y/o Calidad

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-03-2028 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 3-mar-28

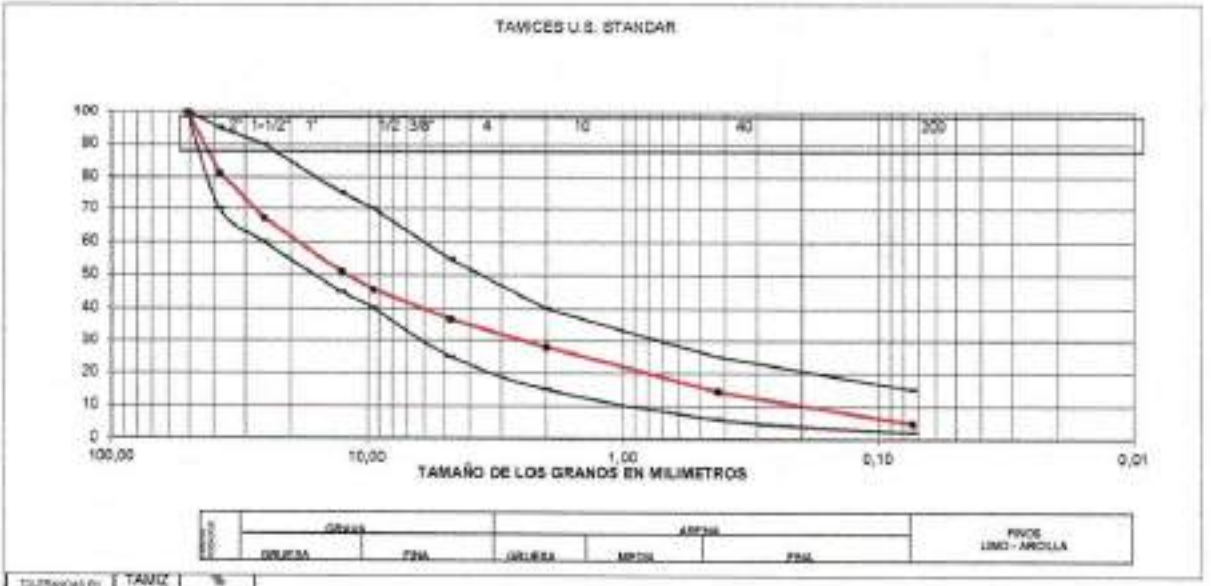
DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1400,0	18,92	18,92	81,08	70	95		
1"	25,40	1021,0	13,80	32,72	67,28	60	90		
1/2"	12,70	1200,0	16,22	48,93	51,07	45	75		
3/8	9,50	400,0	5,41	54,34	45,66	40	70		
No. 4	4,75	664,0	8,84	63,18	36,82	25	55		
No. 10	2,00	651,3	8,80	71,98	28,02	15	40		
No. 40	0,425	1000,3	13,62	85,49	14,51	6	25		
No. 200	0,074	710,0	9,59	95,09	4,91	2	10		
FONDO	0	363,40	4,91	100,00					
PESO MUESTRA		7400,0					7036,80		

% Gravas:	63,2
% Arenas:	31,9
% Finos:	4,9

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (2)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: martes, 3 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

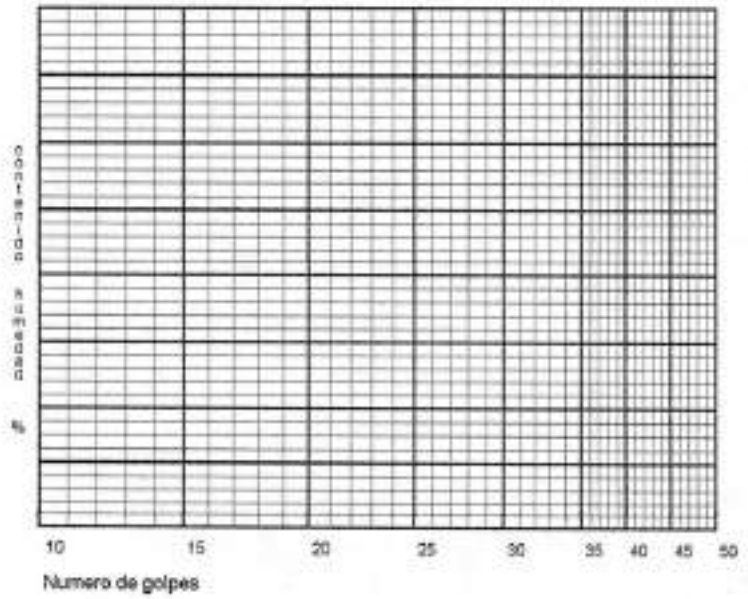
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 4-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1390,3	18,79	18,79	81,21	70	95		
1"	25,40	1010,3	13,65	32,44	67,56	60	90		
1/2"	12,70	1190,3	16,09	48,53	51,47	45	75		
3/8	9,50	420,3	5,68	54,21	45,79	40	70		
No. 4	4,75	640,3	8,65	62,86	37,14	25	55		
No. 10	2,00	661,5	8,94	71,80	28,20	15	40		
No. 40	0,425	950,3	13,38	85,18	14,82	6	25		
No. 200	0,074	722,3	9,76	94,94	5,06	2	15		
FONDO	0	374,40	5,06	100,00					
PESO MUESTRA		7400,0					7025,80		

% Gravas:	62,9
% Arenas:	32,1
% Finos:	5,1

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS SEGUN ESPECIFICACION LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISION: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: miércoles, 4 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

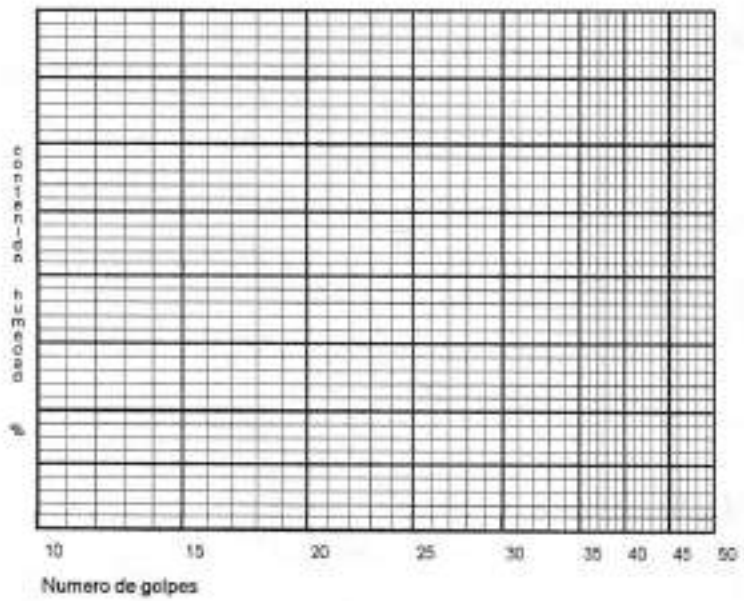
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 6
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 9-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1300,0	18,57	18,57	81,43	70	95		
1"	25,40	930,0	13,29	31,86	68,14	60	90		
1/2"	12,70	1150,0	16,43	48,29	51,71	45	75		
3/8	9,50	380,0	5,43	53,71	46,29	40	70		
No. 4	4,75	620,0	8,86	62,57	37,43	25	55		
No. 10	2,00	600,0	8,57	71,14	28,86	15	40		
No. 40	0,425	950,0	13,57	84,71	15,29	8	25		
No. 200	0,074	680,0	9,71	94,43	5,57	2	15		
FONDO	0	390,00	5,57	100,00					
PESO MUESTRA		7000,0					9510,00		

% Gravas:	62,6
% Arenas:	31,9
% Finos:	5,6

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.

Laboratorista

Firma: Javier Arias C.

Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: lunes, 9 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

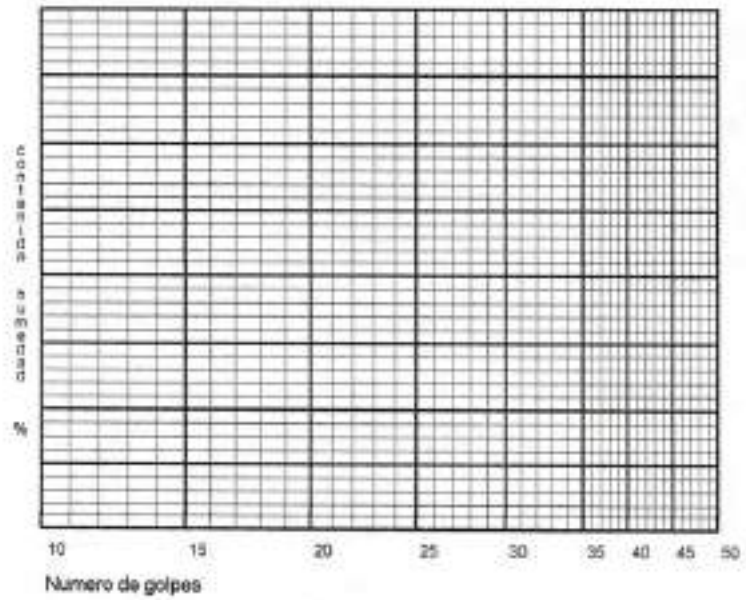
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR (INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 10-mar-26

DESCRIPCION DE LA NUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1045,0	13,93	13,93	86,07	70	95		
1"	25,40	897,3	11,96	25,90	74,10	60	90		
1/2"	12,70	1144,0	15,25	41,15	58,85	45	75		
3/8	9,50	420,1	5,60	46,75	53,25	40	70		
No. 4	4,75	642,0	8,56	55,31	44,69	25	55		
No. 10	2,00	732,6	9,77	65,08	34,92	15	40		
No. 40	0,425	1349,0	17,99	83,01	16,99	6	25		
No. 200	0,074	888,3	11,84	94,86	5,14	2	15		
FONDO	0	385,70	5,14	100,00					
PESO MUESTRA		7500,0					7114,30		

% Gravas	55,3
% Arenas	39,6
% Finos	5,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 5%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: martes, 10 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

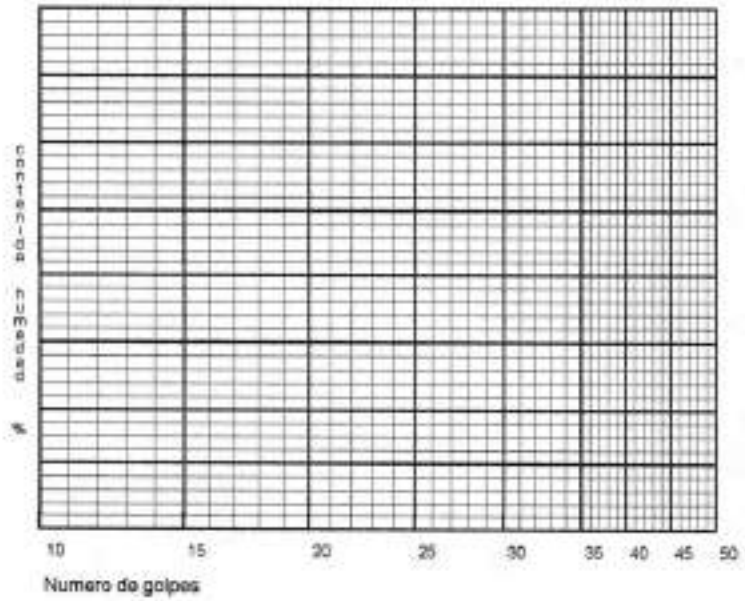
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-GP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-03-2026 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 11-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1154,0	13,62	13,62	86,38	70	95		
1"	25,40	1002,0	11,82	25,44	74,56	60	90		
1/2"	12,70	1354,0	15,98	41,42	58,58	45	75		
3/8	9,50	421,0	4,97	46,39	53,61	40	70		
No. 4	4,75	711,0	8,39	54,78	45,22	25	55		
No. 10	2,00	811,0	9,57	64,35	35,65	15	40		
No. 40	0,425	1800,0	18,88	83,23	16,77	8	25		
No. 200	0,074	966,0	11,66	94,89	5,11	2	10		
FONDO	0	433,00	5,11	100,00					
PESO MUESTRA		8476,0					8641,00		

% Gravas: 54,8
% Arenas: 40,1
% Finos: 5,1

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SEGUN LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: miércoles, 11 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

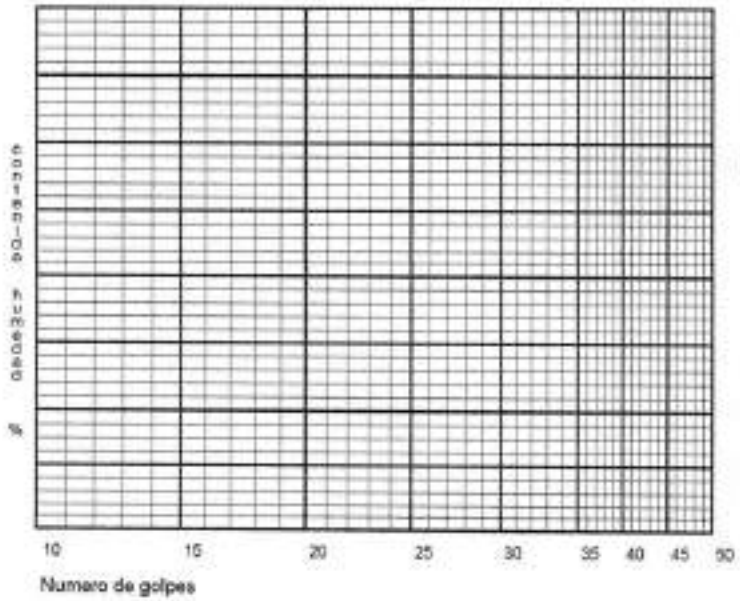
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120.056.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: jueves, 12 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

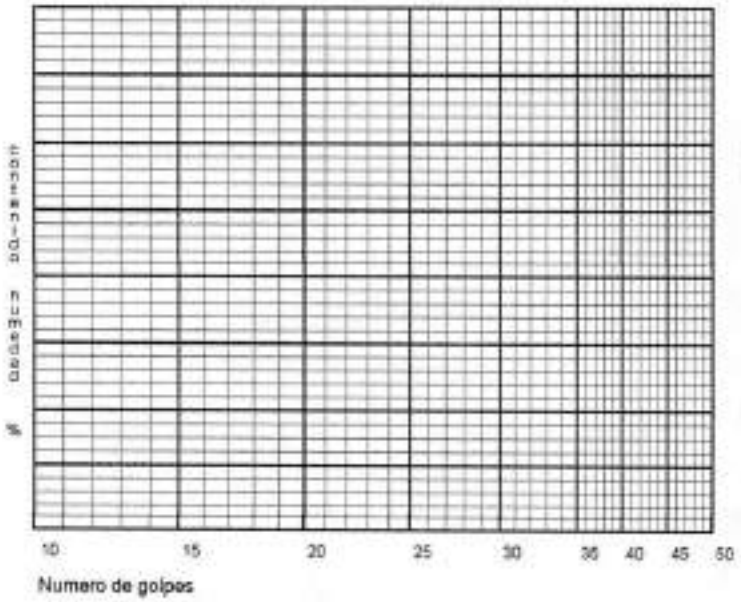
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120.052

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 12-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	850,0	13,91	13,91	86,09	70	95		
1"	25,40	755,0	12,36	26,27	73,73	60	90		
1/2"	12,70	956,0	15,68	41,95	58,05	45	78		
3/8	9,50	291,3	4,77	46,72	53,28	40	70		
No. 4	4,76	500,0	8,18	54,90	45,10	25	55		
No. 10	2,00	611,0	10,00	64,90	35,10	15	40		
No. 40	0,425	1060,4	17,36	82,25	17,76	8	25		
No. 200	0,074	785,9	12,52	94,77	5,23	2	15		
FONDO	0	319,30	5,23	100,00					
PESO MUESTRA		6110,0					5790,70		

% Gravas:	54,9
% Arenas:	39,9
% Finos:	5,2

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PROGRACION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

120838

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 6
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 123 - 13*	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Paparmane - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 13-mar-26

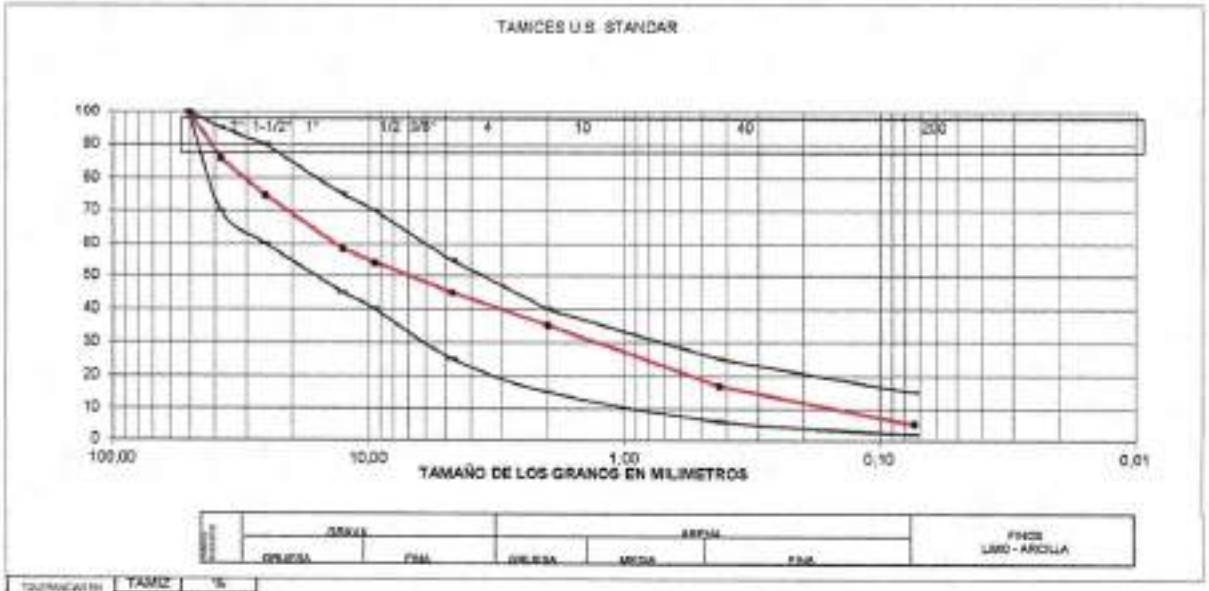
DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	920,3	14,16	14,16	85,84	70	95		
1"	25,40	725,0	11,15	25,31	74,69	60	90		
1/2"	12,70	1050,0	16,15	41,47	58,53	45	75		
3/8	9,50	280,3	4,31	45,78	54,22	40	70		
No. 4	4,75	596,3	9,20	54,98	45,02	25	55		
No. 10	2,00	635,0	9,77	64,75	35,25	15	40		
No. 40	0,425	1197,0	18,42	83,17	16,83	8	25		
No. 200	0,074	745,0	11,46	94,63	5,37	2	15		
FONDO	0	349,10	5,37	100,00					
PESO MUESTRA		6500,0					6150,00		

% Gravas:	55,0
% Arenas:	39,6
% Finos:	5,4

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.

Laboratorista

Firma: Javier Arias C.

Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: viernes, 13 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

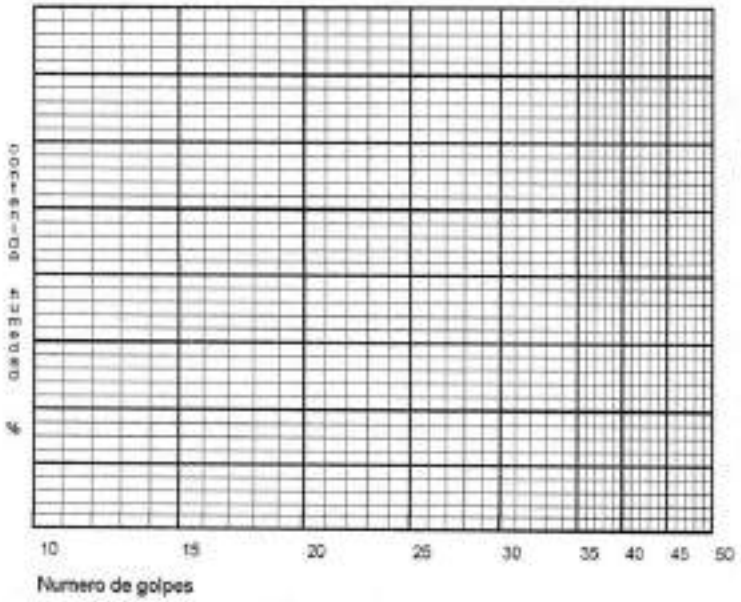
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120-080

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISION: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-03-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 16-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

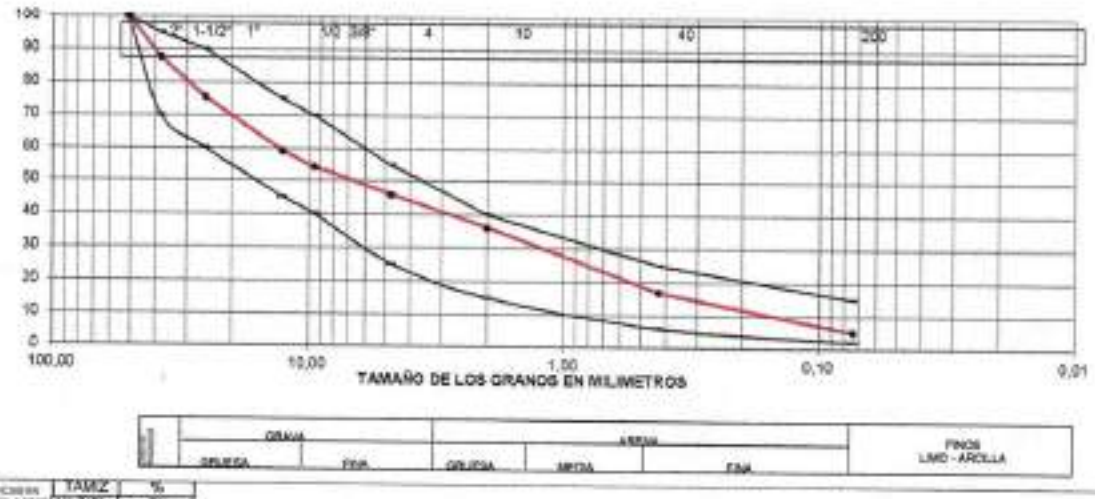
CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	1035,0	12,47	12,47	87,53	70	95		
1"	25,40	998,3	12,03	24,50	75,50	60	90		
1/2"	12,70	1340,3	16,15	40,64	59,36	45	75		
3/8	9,50	415,3	5,00	45,65	54,35	40	70		
No. 4	4,75	706,3	8,51	54,16	45,84	25	55		
No. 10	2,00	800,3	9,64	63,80	36,20	15	40		
No. 40	0,425	1589,0	19,14	82,94	17,06	6	25		
No. 200	0,074	960,3	11,81	94,75	5,25	2	15		
FONDO	0	435,40	5,25	100,00					
PESO MUESTRA		8300,2					7864,60		

% Gravas:	54,2
% Arenas:	40,6
% Finos:	5,2

OBSERVACIONES:

TAMICES U.S. STANDAR



TOLERANCIAS EN PRODUCCION NORMA DE FORMULA DE TRABAJO (c)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.

Laboratorista

Firma: Javier Arias C.

Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: lunes, 16 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

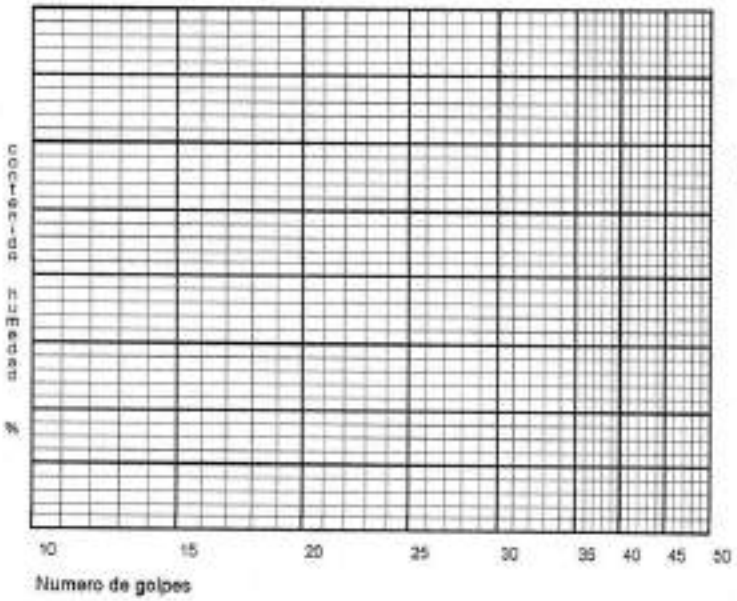
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

12062

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:	FOR-EP-2A
		REVISIÓN:	4
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) *INV E - 142 - 13*	FECHA:	24/03/2008
		PAGINA:	1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: MARZO 14-2023

SECTOR: URIBE - META

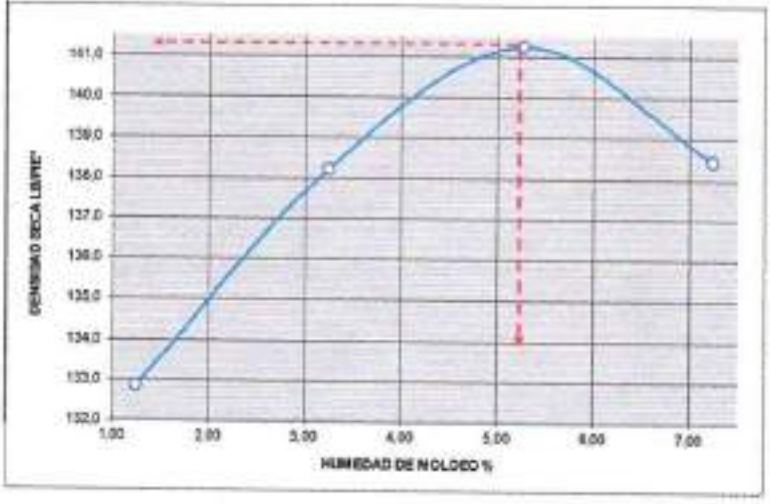
CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Sub base gr

Martillo: 10 Lb — N°. de Capas: 5 — Método para realizar el ensayo:

Altura de caída: 18 Plg — Golpes por capa: 56 — Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
M_T : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g;	10232	10501	10698	10690	
M_M : Masa del molde compactación, g;	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4418	4687	4884	4876	
V: Volumen del molde, (cm^3);	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_h: Densidad húmeda, (g/cm^3);	2,155	2,286	2,382	2,379	
P_d: Densidad seca, (g/cm^3);	2,128	2,214	2,263	2,218	
Y_d : Peso unitario seco, (lb/pie^3);	**132,9**	**138,3**	**141,3**	**138,5**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo; g	579,2	600,2	649,8	612,3	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco, g	565,5	586,9	627,3	584,4	
Wc: Masa del recipiente, g	190,0	177,0	201,0	199,0	
Ww: Masa del agua, g	4,70	13,30	22,50	27,90	
Ws: Masa de los partículas sólidas, g	375,5	409,9	426,3	385,4	
W: Contenido de agua, (%)	1,25	3,24	5,28	7,24	



Peso unitario seco máximo (pcf - kilos/m3): **141,3**

Humedad óptima del ensayo (wopt): **5,25%**

Fracción gruesa, (FPG):

Fracción de ensayo, (FPE):

OBSERVACIONES:

Firma: Mauricio Arias — Laboratorista

Firma: Javier Arias C. — Ing Residente y/o Calidad

120.063

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 123 - 13*	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato: AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Paparnane - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 19-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	930,2	14,05	14,05	85,95	70	95		
1"	25,40	740,1	11,18	25,23	74,77	60	90		
1/2"	12,70	1070,2	16,17	41,40	58,60	45	75		
3/8	9,50	306,2	4,61	46,01	53,99	40	70		
No. 4	4,75	620,1	9,37	55,37	44,63	25	55		
No. 10	2,00	655,6	9,89	65,27	34,73	15	40		
No. 40	0,425	1205,0	18,20	83,47	16,53	6	20		
No. 200	0,074	744,1	11,24	94,71	5,29	2	15		
FONDO	0	350,10	5,29	100,00					
PESO MUESTRA		6620,0					6269,90		

% Gravas:	55,4
% Arenas:	39,3
% Finos:	5,3

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (a)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

120-861

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: jueves, 19 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

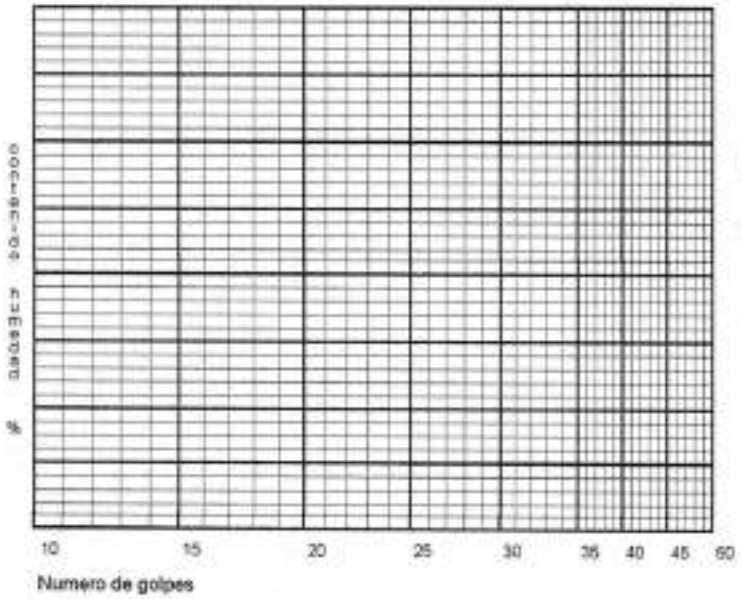
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120.065

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-ER-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 20-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	930,2	14,05	14,05	85,95	70	95		
1"	25,40	740,1	11,18	25,23	74,77	60	90		
1/2"	12,70	1070,2	16,17	41,40	58,60	45	75		
3/8	9,50	395,2	4,81	46,01	53,99	40	70		
No. 4	4,75	620,1	9,37	55,37	44,63	25	65		
No. 10	2,00	655,0	9,89	65,27	34,73	15	40		
No. 40	0,425	1205,0	18,20	83,47	16,53	8	25		
No. 200	0,074	744,1	11,24	94,71	5,29	2	15		
FONDO	0	350,10	5,29	100,00					
PESO MUESTRA		6620,0					9269,90		

% Gravas:	55,4
% Arenas:	39,3
% Finos:	5,3

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

12-066

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: viernes, 20 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

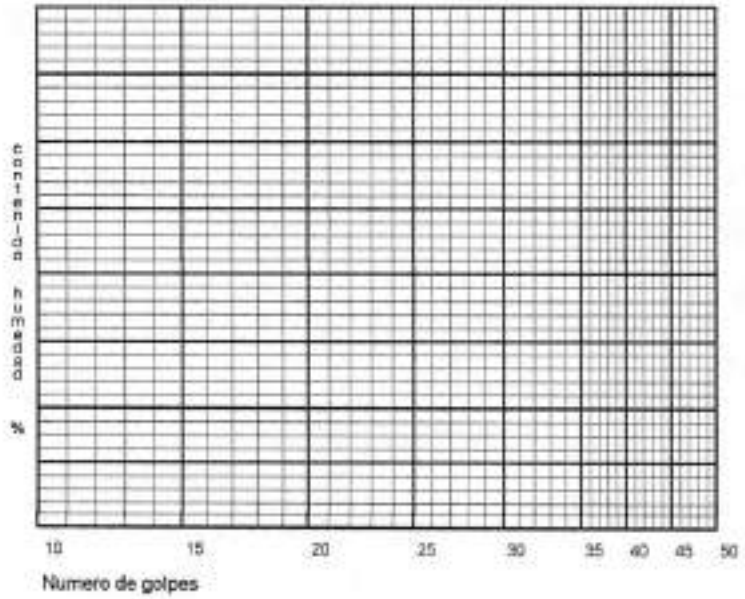
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

CODIGO: FOR-EP-56
REVISIÓN: 2

SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO INV E-220-13

FECHA: 24-02-2026
PÁGINA: 1 DE 1

Proyecto: Contrato AIM 779 - 22 "Mejoramiento de los coredores viales pars la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papemene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe - departamento del Meta"

Consecutivo:

Fecha: 20 de marzo de 2026

Planta: TRITURADOS SAN JOSE

Localización:

Material: SUB BASE GR

Fuente: RIO DUDA

SOLUCION	SULFATO DE MAGNECIO		TIEMPO DE INMERSIÓN		CICLOS	
TAMIZ		GRADACIÓN DE LA MUESTRA ORIGINAL	PESO FRACCIONES ANTES DEL ENSAYO	PESO FRACCIONES DESPUES DEL ENSAYO	PÉRDIDA REAL = B - C x 100 / B	PÉRDIDA CORREGIDA = A x D / 100
PASA	RETIENE	(%)	(grs)	(grs)	(D) (%)	(E) (%)
		(A)	(B)	(C)		
AGREGADOS FINOS						
3/8"	N°. 4				0,0	0,0
N°. 4	N°. 8	15,4	100	97,7	2,3	0,35
N°. 8	N°. 16	20,1	100	98,0	2,0	0,40
N°. 16	N°. 30	25,3	100	97,9	2,1	0,53
N°. 30	N°. 50	18,3	100	98,0	2,0	0,37
N°. 50	N°. 100	14	100	98,1	1,9	0,27
TOTALES						**1,92**
ESPECIFICACIONES MÁXIMO = 18%						
AGREGADOS GRUESOS						
2/1/2"	2"				0,0	0,0
2"	11/2"	23,1	2000	1981	1,0	0,2
11/2"	1"	21,0	1500	1397,4	6,8	1,4
1"	3/4"	27,0	999,5	970,9	2,9	0,8
3/4"	3/8"	23,6	674	670	0,6	0,1
3/8"	4"	12,5	300,5	292,1	2,8	0,3
TOTALES						**2,92**

EXAMEN CUALITATIVO DE LAS PARTÍCULAS GRUESAS

NUMERO DE PARTICULAS 3/4", ANTES DEL ENSAYO _____

CICLO	1	2	3	4	5
N°. DE PARTICULAS QUE EXHIBEN ALTERACIÓN					
TIPO DE ACCION					

Observaciones : _____

Firma: MAURICIO ARIAS GIRALDO
LABORATORISTA

Firma: JAVIER ARIAS C.
INGENIERO

	DESGASTE DE AGREGADOS EN EL EQUIPO MICRO-DEVAL INV E-238	CODIGO: POR-EP-85 REVISIÓN: 0 FECHA: 24/02/2020 PAGINA: 1 de 2

FECHA: 20 de marzo de 2026

TIPO DE MATERIAL: TRITURADOS DE 3/4"
PROCEDENCIA: RIO DUDA

Tabla Utilizada:	1	Peso de las esferas (g):	5002,1 Gr	Tiempo (min):	120

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
19,1	16,0	375,0
16,0	12,5	375,0
12,0	9,5	750,0
	Total	1500,0

Peso muestra seca antes de ensayo (g):	1500,0
Peso muestra seca despues de ensayo(g):	1342,9
Pérdida en el ensayo (g):	157,1
% de desgaste	10,5
Valor Especificación	

TABLA N° 1

Pasante Tamiz, mm	Retenido Tamiz, mm	Masa, g
19,1	16,0	375,0
16,0	12,5	375,0
12,0	9,5	750,0

TABLA N° 2

Pasante Tamiz, mm	Retenida Tamiz, mm	Masa, g
12,5	9,5	750,0
9,5	6,3	375,0
6,3	4,75	375,0

TABLA N° 3

Pasante Tamiz, mm	Retenida Tamiz, mm	Masa, g
9,5	6,3	750,0
6,3	4,75	750,0

TABLA N° 4

Gradación	Tiempo Rotación (min)	Número de Revoluciones
Tabla N° 1	120 ± 1	12000 ± 100
Tabla N° 2	105 ± 1	10500 ± 100
Tabla N° 3	95 ± 1	9500 ± 100

OBSERVACIONES:

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORÓ	MAURICIO ARIAS	LABORATORISTA	
REVISÓ	JAVIER ARIAS C.	ING	

	MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (GRADACION A) (INV E 218)	CÓDIGO: FOR-EP-04-A REVISIÓN: 3 FECHA: 28/01/2020 PAGINA: 2 de 2

Descripción de la muestra:	TRITURADO 1 1/2"
Procedencia de la muestra:	RIO DUDA
Fecha:	viernes, 20 de enero de 2026

DESGASTE EN CONDICIONES SECAS.

PRUEBA	1	2	3
Gradación Usada	A		
Número de Esferas.	12		
Peso de la muestra seca antes del ensayo (P1): g	5000		
Número de revoluciones para el ensayo inicial	500		
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones inicial (P2A): g	3810,0		
% de desgaste despues del numero inicial de revoluciones = ((P1 - P2A) / P1) * 100	23,8		
Número total de revoluciones para el ensayo final.	500,0		
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones final (P2A): g	3810,0		
% DE DESGASTE FINAL = ((P1 - P2) / P1) * 100	**23,8**		

DESGASTE BAJO CONDICIONES DE INMERSIÓN EN AGUA DESPUES DE 48 HORAS.

PRUEBA			
Gradación Usada			
Número de Esferas.			
Peso de la muestra seca antes del ensayo y de inmersión en agua (P1A): g			
Número total de revoluciones para el ensayo			
Peso de la muestra después de ensayada al numero de revoluciones total (P2A): g			
% DE DESGASTE DESPUES DE INMERSION= ((P1 - P2B) / P1) * 100			

RELACION HUMEDO SECO A 500 r.p.m.	**1**		
% Desgaste despues de inmersión (48 horas) / % Desgaste en seco.	**0,2**		

DATOS SOBRE GRADACION, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES

TAMAÑO				PESO Y GRADACION DE LA MUESTRA (Gramos)						
PASA		RETENIDO		A	B	C	D	E	F	G
Abierto	mm.	Abierto	mm.							
3"	76,2	2 1/2"	63,5					2500 ± 50		
2 1/2"	63,5	2"	50,8					2500 ± 50		
2"	50,8	1 1/2"	38,1					5000 ± 50	5000 ± 50	
1 1/2"	38,1	1"	25,4	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
1"	25,4	3/4"	19,1	1250 ± 25						5000 ± 25
3/4"	19,1	1/2"	12,7	1250 ± 10	2500 ± 10					
1/2"	12,7	3/8"	9,5	1250 ± 10	2500 ± 10					
3/8"	9,5	1/4"	6,4			2500 ± 10				
1/4"	6,4	No. 4	4,75			2500 ± 10				
No. 4	4,75	No. 8	2,36				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
No. de esferas				12	11	8	6	12	12	12
No. de revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

Observaciones: _____

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
ELABORO			
Elaboró	MAURICIO ARIAS	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	ING	

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:	FOR-EP-83
	REVISIÓN:	1
ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148	FECHA:	24/02/2026
	PAGINA:	1 de 1

REF MUESTRA: SUB BASE GR — OBRA:

PROCEDENCIA: TRITURADOS SAN JOSE — FECHA: 21-mar-2026

Molde No:	1				2				3			
Golpes/Capa	55 golpes				26 golpes				12 golpes			
Penetración en Pulgada	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg^2	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg^2	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/plg^2
0,000	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
0,025	310	140,8	310	103,4	193	87,7	193,3	64,4	137	62,2	137,1	45,7
0,050	663	301,0	663	221,1	461	209,1	460,9	153,6	328	148,9	328,2	109,4
0,075	944	428,4	944	314,7	699	313,1	698,2	230,1	528	239,7	528,3	176,1
0,100	1.293	586,5	1.293	430,9	962	436,6	962,2	320,7	688	312,1	687,9	229,3
0,150	1.689	766,6	1.689,5	563,2	1.284	582,4	1.283,7	427,9	868	393,7	867,8	289,3
0,200	2.062	935,3	2.061,5	687,2	1.720	780,3	1.719,8	573,3	1.227	556,9	1.227,5	409,2
0,250	2.403	1.090,4	2.403,2	801,1	1.972	894,5	1.971,6	657,2	1.632	740,5	1.632,1	544,0
0,300	2.594	1.177,1	2.594,3	864,8	2.295	1.041,4	2.295,3	765,1	1.992	903,7	1.991,8	663,9
0,400	3.145	1.427,0	3.145,1	1.048,4	2.686	1.218,9	2.686,5	895,5	2.441	1.107,7	2.441,4	813,8
0,500	3.551	1.611,3	3.551,3	1.183,8	3.136	1.422,9	3.136,1	1.045,4	2.891	1.311,7	2.891,1	963,7
CBR CORREGIDO A 0,1"	43,1				32,1				22,9			
CBR CORREGIDO A 0,2"	45,8				38,2				27,3			
Humedad de Penetración	5,40				5,30				5,35			

CURVAS DE PENETRACIÓN



LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS

ING. JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779.22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META **FECHA:** 21-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
2"	50,80	0,00	0,0	0,00	100,00	100	100		
1-1/2"	38,10	965,3	14,20	14,20	85,80	70	95		
1"	25,40	799,2	11,18	25,38	74,63	60	90		
1/2"	12,70	1080,3	15,89	41,26	58,74	45	75		
3/8	9,00	330,2	4,86	46,12	53,88	40	70		
No. 4	4,75	645,2	9,49	55,61	44,39	25	55		
No. 10	2,00	683,1	10,05	65,65	34,35	15	40		
No. 40	0,425	1282,6	18,13	83,78	16,22	6	25		
No. 200	0,074	799,3	11,18	94,96	5,04	2	15		
FONDO	0	342,80	5,04	100,00					
PESO NUESTRA		6800,0					6457,20		

% Gravas:	55,6
% Arenas:	39,4
% Finos:	5,0

OBSERVACIONES



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (g)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 8%
	N° 200	+ - 3%

Firma: Mauricio Arias G.
Laboratorista

Firma: Javier Arias C.
Ing. Residente

120.071

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: sábado, 21 de marzo de 2026

Tipo de material: SUB BASE GR Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

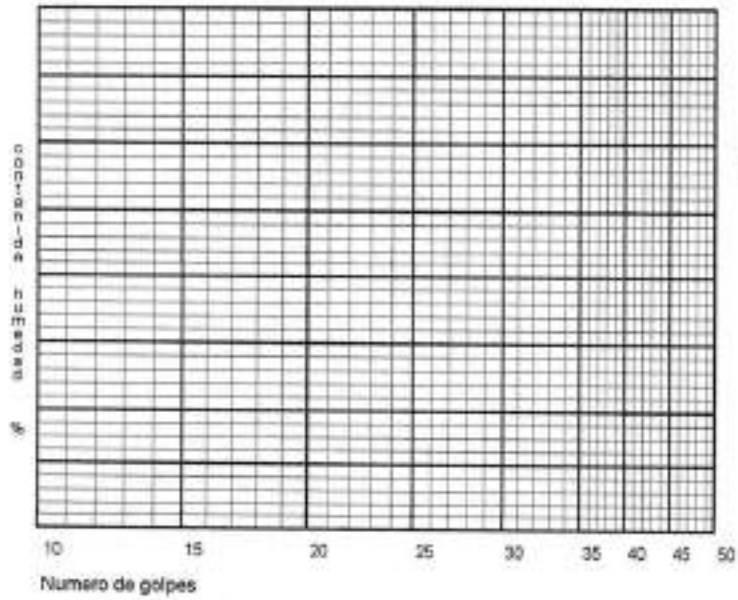
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	202205500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901 667 284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
4/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K4+718 LADO IZQ	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	92,77	S	
4/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K5+086 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	94,03	S	
7/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+140 AL K5+340	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	96,08	S	
7/03/2026	C	SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+340 AL K5+600	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	97,07	S	
7/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K5+000 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	96,72	S	
10/03/2026	C	SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+600 AL K5+700	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	95,0	S	
10/03/2026	C	SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+700 AL K5+850	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)≥95	95,03	S	
11/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC H7+385 LADO IZQ	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	96,17	S	
11/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K7+629 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)≥90	94,1	S	
11/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC 6+515 LADO IZQ	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(90)≥90	96,49	S	
12/03/2026		SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+650 AL K6+000	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(95)≥95	98,36	S	

Calle 15 No. 40-01 Lotes 1- Piso 6
CE Palacanoa Oficina Gobernación
contactenos@gobernmeta.gov.co
http://www.metagob.co

120-093

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022660460031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
14/03/2026		SUBRASANTE	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+000 AL K5210	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-144	Gc(95)>95	98,00	S	
17/03/2026	C	LLENO ESTRUCTURAL	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K0+980 AL K4+110 LADO DER.	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(90)>90	97,77	S	
18/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+340 AL K5+480	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)>95	98,5	S	
20/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	K5+480 AL K5+700	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)>95	98,61	S	
25/03/2026	C	SUB BASE GR	DENSIDAD UNITARIA DEL SUELO EN EL TERRENO MÉTODO DEL CONO DE ARENA	BC K4+680 LADO DER	EN VIA (C.V.C.O)	INV E-161 - INV E-143	Gc(95)>95	98,89	S	

* Contratista / Interventor

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

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA EN XXX AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 252020874200NO

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

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

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

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - IP - 638
REVISION : 1
FECHA: 26-02-2026
PAGINA: 1 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 4-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC.) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+716	K 04+716					
			Margen	IZQ	IZQ					
			Profundidad (m)	0.20	0.20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.947	6.900					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.954	1.900					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.993	5.000					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	3.343	3.350					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.342	2.347					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.680	3.754					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.718	1.624					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.398	5.378					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	4,18	4,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.533	3.610					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.649	1.562					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	5.182	5172					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,3052	2,2918					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2129	2,204					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-					
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.496	3.567					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.697	1.606					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	67,32	68,95					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	32,68	31,05					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,94	3,96					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,354	2,378					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	92,65	92,70					

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) > 90% NÚCLEO-CIMIENTO	92,77	92,77	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 858
REVISION : 1
FECHA: 26-02-2026
PAGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta".

FECHA: 4-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500

No MUESTRAS: 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META

CAPA:

NO	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+000	K 06+000					
			Margen	IZQ	IZQ					
			Profundidad (m)	0,20	0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.917	6.878					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.730	2.000					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	5.187	4.878					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	3.537	3.228					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	1,4278					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.478	2.261					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.084	3.700					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.934	1.589					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	6.018	5.289					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	4,05	4,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.964	3.558					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	2.820	1.526					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	5.784	5.086					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4290	2,3391					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3346	2,2493					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-					
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,25	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.930	3.515					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	2.899	1.572					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	50,27	69,10					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	49,73	30,90					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,25	3,96					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,451	2,377					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	95,24	94,62					

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCirn**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GC(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMENTO	94,93	94,28	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 538
REVISION : 1
FECHA: 24-03-2026
PAGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 778-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 7-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+140	K 05+190	K 05+240	K 05+290	K 05+340		
			Margen	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.991	6.818	6.760	6.718	6.641		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.059	2.344	2.529	2.489	2.300		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.842	4.474	4.237	4.229	4.341		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	3.192	2.824	2.587	2.579	2.691		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.236	1.978	1.812	1.807	1.885		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.355	2.968	2.875	3.000	3.154		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.124	2.051	1.656	1.500	1.621		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.479	5.019	4.531	4.500	4.775		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,90	5,20	4,90	5,00	6,60		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.168	2.821	2.741	2.857	2.959		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	2.006	1.950	1.579	1.429	1.521		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	5.174	4771	4320	4286	4480		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4504	2,5372	2,5004	2,4910	2,5332		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3140	2,4119	2,3839	2,3725	2,3767		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,90	5,20	4,90	5,00	6,60		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,81	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.168	2.821	2.741,00	2.857,00	2.959,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	2.069	2.019	1.631,00	1.478,00	1.598,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	60,26	58,29	62,69	65,91	64,93		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	39,74	41,71	37,31	34,09	35,07		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,22	3,70	3,65	3,81	4,79		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,406	2,412	2,395	2,383	2,387		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(28) / (26)*100	96,2	100,0	99,5	98,6	99,6		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(20)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	98,98	97,51	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Veló
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

170025

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 508
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2026
PÁGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 7-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+360	K 05+420	K 05+480	K 05+540	K 05+600		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.696	6.644	6.604	6.570	6.526		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.868	2.665	2.364	2.400	2.387		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	3.806	3.979	4.240	4.170	4.139		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.156	2.329	2.590	2.520	2.489		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.512	1.631	1.814	1.765	1.743		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.479	2.960	2.491	2.900	3.000		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.168	1.059	1.912	1.500	1.298		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	3.647	4.019	4.403	4.400	4.298		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,35	4,85	5,10	4,80	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.353	2.814	2.370	2.767	2.852		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.109	1.020	1.819	1.431	1.234		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	3.462	3834	4189	4198	4086		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4126	2,4635	2,4269	2,4928	2,4652		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2902	2,3501	2,309	2,3782	2,3436		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.345	2.805	2.360	2.757	2.862		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.152	1.056	1.887	1.482	1.298		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	67,06	72,65	55,57	65,04	68,72		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	32,94	27,35	44,43	34,96	31,28		
26	Gravedad especifica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,28	4,10	3,58	3,80	3,56		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.380	2.360	2,424	2,388	2,374		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	96,2	99,58	95,27	98,59	98,71		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)/*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMENTO	97,87	95,98	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

Revisó
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 038
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2026
PAGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 7-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ITEMS	UND	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 05+000 IZQ 0,20	K 05+000 IZQ 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.579	6.521					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.302	2.211					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.277	4.310					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.627	2.660					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.840	1.863					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.556	2.600					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.998	1.700					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.554	4.300					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,20	4,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	2.439	2.692					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.899	1.635					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.338	4.327					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4802	2,4151					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3574	2,3223					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2660**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-					
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-142-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.438	2.660					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.974	1.662					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	55,26	61,26					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	44,74	38,74					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,45	3,64					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,431	2,407					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(18) / (28)*100	96,87	96,47					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)/*1*(26) / ((17)*(26)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-6 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	96,72	96,72	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - SP - 638
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2026
PAGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato A/M 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta".

FECHA: 10-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500

No MUESTRAS: 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META

CAPA:

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+600	K 05+625	K 05+650	K 05+675	K 05+700		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.214	5.984	5.950	5.906	5.874		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.700	1.726	1.655	1.765	1.814		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.514	4.258	4.295	4.141	4.060		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.864	2.608	2.645	2.491	2.410		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.006	1.827	1.853	1.745	1.688		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.782	2.583	2.900	2.800	2.900		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.100	1.906	1.600	1.425	1.200		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.882	4.489	4.500	4.225	4.100		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,20	5,05	5,00	4,80	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.644	2.459	2.762	2.672	2.757		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.998	1.814	1.524	1.360	1.141		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.640	4273	4286	4032	3898		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4335	2,4572	2,4288	2,4214	2,4287		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3129	2,339	2,3133	2,3106	2,309		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.632	2.456	2.747	2.662	2.757		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	2.071	1.853	1.579	1.408	1.200		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	55,96	56,60	63,50	65,41	69,67		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	44,04	43,40	36,50	34,59	30,33		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,80	3,46	4,01	3,81	3,61		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,422	2,420	2,394	2,387	2,371		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	95,5	96,67	96,64	96,83	97,39		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	96,99	95,94	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing. Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

130.001

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 036
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2026
PAGINA: 3 DE 8

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 10-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+700	K 05+738	K 05+775	K 05+813	K 05+850		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Fresco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.512	6.488	6.420	6.375	6.341		
2	Masa Fraco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.250	1.700	2.000	2.094	2.050		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.262	4.788	4.420	4.321	4.291		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.660**	1.660	1.660	1.660	1.660		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.612	3.138	2.770	2.671	2.641		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.830	2.198	1.940	1.871	1.850		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.656	2.400	2.954	3.100	3.024		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.584	3.117	1.710	1.325	1.400		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.440	5.517	4.664	4.425	4.424		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	4,80	5,20	5,10	4,80	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.725	2.281	2.811	2.958	2.875		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.511	2.963	1.627	1.264	1.331		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.236	5244	4438	4222	4206		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4267	2,5099	2,4037	2,3651	2,3914		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3152	2,3857	2,2873	2,2566	2,2736		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.702	2.282	2.798	2.947	2.875		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.562	3.076	1.688	1.309	1.400		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	63,37	42,57	62,37	69,24	67,25		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	36,63	57,43	37,63	30,76	32,75		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,12	2,91	3,96	3,97	3,48		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,394	2,474	2,398	2,372	2,390		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(18) / (28)*100	96,7	96,42	95,39	95,12	95,54		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)/*((25) (28) = 100*((17)*(1+((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)/*1))

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	95,83	95,19	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

V°Bo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

120.02

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO: FOR - EP - 838
REVISIÓN: 1
FECHA: 24-02-2026
PÁGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Pacarena - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 11-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 07+365	K 07+360					
			Margen	IZQ	DO					
			Profundidad (m)	0,20	0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.465	6.412					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.823	1.925					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.642	4.487					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.992	2.837					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.096	1.987					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.094	2.987					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.020	1.785					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.114	4.772					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,10	5,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.916	2.845					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.904	1.700					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.820	4.545					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4401	2,4013					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2998	2,2871					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2660**	**2,2660**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,25	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.939	2.838					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.996	1.766					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	59,55	61,64					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	40,45	38,36					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,63	3,65					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,414	2,406					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	95,27	95,06					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GC (90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	95,17	95,17	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Vobo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 539
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2028
PAGINA: 2 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 11-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC.) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UNID	Abscisa / PR Margen Profundidad (m)	K 07+820 DER 0,20	K 07+820 DER 0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.366	6.315					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.007	1.954					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.361	4.361					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.711	2.711					
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.899	1.899					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.298	2.800					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto Húmedo	(g)	Terreno	1.177	1.750					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.473	4.550					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,90	5,70					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.112	2.649					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.111	1.656					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.223	4.305					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,3566	2,3960					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2238	2,267					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.131	2.660					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.163	1.731					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	72,92	60,58					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	27,08	39,42					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,17	3,61					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,363	2,410					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	94,12	94,07					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-6 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMENTO	94,10	94,10	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

V°B°
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 638
REVISION : 1
FECHA: 24-02-2026
PAGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22: "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 11-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+515	K 05+515					
			Margen	IZQ	IZQ					
			Profundidad (m)	0,20	0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.840	5.812					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.234	1.400					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.606	4.412					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.956	2.762					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	1,4278					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.071	1.935					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.286	3.100					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.742	1.600					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.028	4.700					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,00	5,30					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.130	2.944					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.659	1.519					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.789	4.463					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4283	2,4293					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3128	2,3068					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.122	2.945					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(8) / (1+(21))	1.721	1.583					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	64,46	65,04					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	35,54	34,96					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,82	3,80					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2.385	2.393					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	96,57	96,47					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(25)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) x 90% NÚCLEO-CIMIENTO	96,49	96,49	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

-530.021

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO : FOR - EP - 028 REVISION : 1 FECHA: 24-03-2026 PAGINA: 3 DE 5
	DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (NORMA INV E-161 - INV E-143)	

PROYECTO: Contrato AIM 779-22: "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 12-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

No	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+850	K 05+888	K 05+925	K 05+963	K 06+000		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.329	6.246	6.200	6.174	6.148		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.970	1.973	2.000	2.045	1.954		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.359	4.273	4.200	4.129	4.194		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.709	2.623	2.550	2.479	2.544		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276	1,4276	1,4276	1,4276		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.898	1.837	1.786	1.736	1.782		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.843	3.109	2.800	3.000	2.987		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.995	1.329	1.600	1.254	1.411		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.838	4.438	4.400	4.254	4.398		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,55	5,10	5,10	4,80	5,20		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/[1+(11)]	2.694	2.958	2.664	2.853	2.839		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/[1+(11)]	1.890	1.266	1.522	1.197	1.341		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.584	4223	4186	4060	4180		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,5495	2,4154	2,4633	2,4496	2,4680		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,4157	2,2984	2,3436	2,3361	2,3457		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / ((17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / [1+(20)]	2.689	2.956	2.653	2.852	2.840		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / [1+(21)]	1.968	1.313	1.579	1.239	1.411		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / [(22)+(23)]	57,74	69,24	62,69	69,71	66,81		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / [(22)+(23)]	42,26	30,76	37,31	30,29	33,19		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	3,88	3,96	3,98	3,98	3,46		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,416	2,372	2,397	2,371	2,361		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / ((28)*100	100,0	96,68	97,78	96,62	96,50		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*(24) + ((21)/100)*(25) (28) = 100*(17)*1*(26) / ((17)*(26)+(26)*(24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCi (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE GCi(90) ≥ 90% NUCLEO-CIMIENTO	98,38	97,26	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

Vo.Bo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO : FOR - EP - 538 REVISION : 1 FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 2 DE 5
	DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (NORMA INV E-161 - INV E-143)	

PROYECTO: Contrato AIM 779-22. "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamena - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta". **FECHA:** 14-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB RASANTE **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 06+000	K 06+053	K 06+105	K 06+156	K 06+210		
			Margen	DER	EJE	IZQ	DER	EJE		
			Profundidad (m)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	5.916	5.884	5.841	5.800	5.764		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.488	1.778	1.523	1.700	1.589		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.428	4.106	4.318	4.100	4.175		
4	Constante del Conn	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650	1.650	1.650	1.650		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.778	2.456	2.668	2.450	2.525		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4278**	1,4278	1,4278	1,4278	1,4278		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.946	1.722	1.869	1.718	1.769		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.161	2.525	2.950	2.625	2.960		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.599	1.793	1.654	1.350	1.411		
10	Masa material Extraido Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.760	4.318	4.604	4.175	4.371		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	5,10	5,70	5,00	4,80	5,00		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.008	2.389	2.810	2.696	2.819		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.521	1.696	1.575	1.288	1.344		
14	Masa Material Extraido Seco	(g)	(12)+(13)	4.529	4085	4385	3984	4163		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4461	2,5079	2,4635	2,4327	2,4713		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3274	2,3726	2,3663	2,3215	2,3537		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**	**2,2650**		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**	**5,20**		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,71	5,18	5,56	5,19	5,18		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,38	1,22	1,32	1,21			
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.990	2.401	2.795	2.686	2.814		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.577	1.771	1.632	1.334	1.411		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	65,47	57,55	63,14	66,82	66,60		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	34,53	42,45	36,86	33,18	33,40		
26	Gravedad especifica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**	**2,656**		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,21	3,50	4,00	3,87	3,45		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,386	2,416	2,395	2,381	2,382		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	97,5	95,20	97,97	97,49	96,81		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-13: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	96,00	97,48	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

+20.00

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA

DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA

(NORMA INV E-161 - INV E-143)

CODIGO : FOR - EP - 538
REVISION : 1
FECHA: 24-03-2026
PÁGINA: 1 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22: 'Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta' **FECHA:** 17-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 2

TIPO MATERIAL: LLENO ESTRUCTURAL (BC) **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:** 10

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 04+980	K 05+030					
			Margen	DER	DER					
			Profundidad (m)	0,20	0,20					
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	6.058	6.648					
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	1.650	1.544					
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.408	4.104					
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	1.650					
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.758	2.454					
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	1,4276					
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.932	1.719					
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.234	2.760					
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	2.800	1.800					
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.034	4.380					
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	8,00	8,00					
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.069	2.574					
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	2.593	1.461					
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.662	4.055					
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,6057	2,5480					
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,4132	2,359					
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,2650**	**2,2650**					
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,20**	**5,20**					
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-			-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**	**SI**					
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	5,26	5,25					
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,22	1,09					
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.122	2.641					
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	2.766	1.583					
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	43,41	62,52					
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	56,59	37,48					
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,673**	**2,673**					
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	2,67	3,89					
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,479	2,402					
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	97,34	98,19					

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+(26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
RELLENO (Clasifica como A-1, A-2-4 o A-3)	LOTE: GCI(90) ≥ 90% NÚCLEO-CIMIENTO	97,77	97,77	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING. JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO : FOR - EP - 028
	DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA	REVISION : 1
	(NORMA INV E-161 - INV E-143)	FECHA: 24-02-2026
		PÁGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 18-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+340	K 05+375	K 05+410	K 05+445	K 05+480		
			Margen	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.393	7.294	7.254	7.210	7.180		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.944	2.832	2.789	2.910	2.950		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.449	4.462	4.465	4.300	4.230		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.799	2.812	2.815	2.650	2.580		
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.961	1.970	1.972	1.856	1.807		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto Húmedo	(g)	Terreno	3.356	3.194	3.206	3.084	3.050		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.471	1.849	1.750	1.550	1.540		
10	Masa material Extraido Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.826	5.043	4.950	4.634	4.590		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	7,60	6,90	6,50	6,50	6,60		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.118	2.988	3.005	2.898	2.861		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.367	1.730	1.643	1.455	1.445		
14	Masa Material Extraido Seco	(g)	(12)+(13)	4.485	4718	4648	4351	4306		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4614	2,5602	2,5103	2,4964	2,5396		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,2875	2,3962	2,3572	2,344	2,3827		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	7,60	6,90	6,50	6,50	6,60		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,48		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.118	2.988	3.005,00	2.898,00	2.861,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(8) / (1+(21))	1.447	1.820	1.723,00	1.527,00	1.518,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	68,30	62,15	63,56	65,48	65,33		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	31,70	37,85	36,44	34,52	34,67		
26	Gravedad especifica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	5,72	4,90	4,70	4,78	4,81		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,374	2,397	2,392	2,385	2,385		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	96,4	99,9	98,6	96,3	99,9		

FORMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)/1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE: GCI(90) ≥ 95 %	98,80	97,21	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO : FOR - EP - 108
CV	DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA	REVISION : 1
	(NORMA INV E-161 - INV E-143)	FECHA: 24-03-2026
		PÁGINA: 3 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquía Vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 20-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

Nº	ÍTEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+450	K 05+535	K 05+590	K 05+645	K 05+700		
			Margen	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.218	7.177	7.128	7.078	7.000		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	3.132	3.090	3.000	3.100	2.900		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.086	4.087	4.128	3.978	4.100		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.436	2.437	2.478	2.328	2.450		
6	Densidad de la arena	—	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	1.706	1.707	1.736	1.631	1.716		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.031	2.883	2.787	2.800	2.900		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.184	1.627	1.600	1.250	1.450		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	4.215	4.290	4.387	4.050	4.350		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	6,90	6,40	6,50	6,50	6,60		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	2.835	2.503	2.617	2.629	2.720		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.108	1.529	1.502	1.174	1.360		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	3.943	4032	4119	3803	4080		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,4702	2,6131	2,5274	2,4636	2,5347		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3108	2,362	2,373	2,3321	2,3774		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,280**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**6,30**	6,30	6,30	6,30	6,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCi)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	6,90	6,40	6,50	6,50	6,60		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	2.835	2.503	2.617,00	2.629,00	2.720,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.165	1.601	1.576,00	1.231,00	1.429,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	70,88	60,99	62,41	68,11	65,56		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	29,13	39,01	37,59	31,89	34,44		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	5,37	4,53	4,64	4,61	4,83		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,364	2,402	2,396	2,375	2,384		
29	**% De Compactación Terreno (GCi)**	(%)	(16) / (28)*100	97,6	96,3	99,0	98,2	99,7		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)/*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1)

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCim**	**GCi (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE GCi(90) ≥ 95 %	96,61	97,88	SI

Ejecutó
EDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
EDGAR MAURICIO ARIAS

Ing Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA	CODIGO : FOR - EP - 538
	DENSIDADES EN EL TERRENO - CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA	REVISION : 1
	(NORMA INV E-161 - INV E-143)	FECHA: 24-03-2026
		PÁGINA: 1 DE 5

PROYECTO: Contrato AIM 779-22 "Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión pacífico - Orinoquia Vía Uribe - Cruce Versalles - Proamene - Alto Las Cruces en el Municipio de Uribe, Departamento del Meta" **FECHA:** 25-mar-26

SECTOR: VÍA URIBE - PAPAMENE **TRAMO:** K00+000 - K15+500 **No MUESTRAS:** 5

TIPO MATERIAL: SUB BASE GRANULAR TIPO B **ORIGEN:** TRITURADOS SAN JOSÉ URIBE - META **CAPA:**

NO	ITEMS	UND	Abscisa / PR	K 05+700	K 05+738	K 05+775	K 05+813	K 05+850		
			Margen	IZQ	EJE	DER	IZQ	EJE		
			Profundidad (m)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
1	Masa Frasco y Arena Inicial	(g)	Terreno	7.035	6.957	6.920	6.885	6.851		
2	Masa Frasco y Arena Restante	(g)	Terreno	2.500	2.564	2.600	2.511	2.487		
3	Masa de arena total usada	(g)	(1)-(2)	4.535	4.393	4.320	4.374	4.364		
4	Constante del Cono	(g)	Laboratorio	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**	**1.650**		
5	Masa de arena en el Hueco	(g)	(3)-(4)	2.885	2.743	2.670	2.724	2.714		
6	Densidad de la arena	---	Laboratorio	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**	**1,4276**		
7	Volumen Total del Hueco	(cm3)	(5)/(6)	2.021	1.921	1.870	1.908	1.901		
8	Masa material Pasa 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	3.519	3.211	3.300	3.355	3.300		
9	Masa material Ret. en 3/4" Neto húmedo	(g)	Terreno	1.578	1.461	1.480	1.455	1.500		
10	Masa material Extraído Húmedo	(g)	(8)+(9)	5.097	4.672	4.680	4.810	4.800		
11	Contenido de Humedad	(%)	Terreno	6,40	6,50	6,20	6,50	6,60		
12	Masa Material Pasa 3/4" Seco	(g)	(8)/(1+(11))	3.307	3.015	3.013	3.150	3.096		
13	Masa Material Retenido 3/4" Seco	(g)	(9)/(1+(11))	1.483	1.372	1.394	1.366	1.407		
14	Masa Material Extraído Seco	(g)	(12)+(13)	4.790	4387	4407	4516	4503		
15	Densidad Húmeda del Material	(g/cm3)	(10) / (7)	2,5222	2,4316	2,5023	2,5208	2,5249		
16	Densidad Seca del Material	(g/cm3)	(14) / (7)	2,3703	2,2832	2,3563	2,3668	2,3686		
17	Densidad Máxima Laboratorio	(g/cm3)	Laboratorio	**2,260**	2,260	2,260	2,260	2,260		
18	% Humedad Óptima Laboratorio	(%)	Laboratorio	**5,30**	5,30	5,30	5,30	5,30		
19	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (17)*100	-	-	-	-	-		
	CORRECCIÓN POR FRACCIÓN GRUESA (INV E-143-13)			**SI**						
20	Contenido de agua fracción fina	(%)	INV E-122	6,40	6,50	6,20	6,50	6,60		
21	Contenido de agua fracción gruesa	(%)	INV E-122	1,66	1,61	1,55	1,52	1,45		
22	Masa seca de fracción fina	(g)	(8) / (1+(20))	3.307	3.015	3.013,00	3.150,00	3.096,00		
23	Masa seca de fracción gruesa	(g)	(9) / (1+(21))	1.552	1.438	1.457,00	1.433,00	1.479,00		
24	% Seco de Fracción fina por masa	(%)	(22)*100 / ((22)+(23))	68,08	67,71	67,40	68,73	67,67		
25	% Seco de Fracción gruesa por masa	(%)	(23)*100 / ((22)+(23))	31,94	32,29	32,60	31,27	32,33		
26	Gravedad específica de sobretamaños	(g/cm3)	Laboratorio	**2,663**	2,663	2,663	2,663	2,663		
27	% Humedad Corregida de las fracciones	(%)	Ver fórmula	4,69	4,92	4,68	4,94	4,84		
28	Peso Unitario Seco Corregido Total	(g/cm3)	Ver fórmula	2,375	2,376	2,377	2,372	2,376		
29	**% De Compactación Terreno (GCI)**	(%)	(16) / (28)*100	99,8	96,1	99,1	99,8	99,7		

FÓRMULA PARA CORRECCIÓN INV E-143-1: (27) = ((20)/100)*((24) + ((21)/100)*((25) (28) = 100*((17)*1*((26) / (((17)*((25)+((26)*((24)*1))

OBSERVACIONES:

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN				
CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL	**ESPECIFICACIÓN**	**GCIm**	**GCI (90)**	**CUMPLE**
TIPO B	LOTE GCI(90) ≥ 95 %	98,69	97,37	SI

Ejecutó
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

VoBo
ÉDGAR MAURICIO ARIAS

Ing.Residente y/o Calidad
ING JAVIER ARIAS C.

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022000000031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
2 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	PROCTOR MODIFICADO	Río Duda	C.V.C.O	INV E-142	N/A	141,3 Lbs/pie3 - w . 5,2	S	
2 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
2 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>=4% si LL>30%	N.P	S	
2 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
3 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
3 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
3 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
4 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
4 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
4 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
5 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123	< 35	10,70%	S	

120.091

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT 900345947-5

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	**PROYECTO N°**	2022000000001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / F	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
5 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP> 0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
5 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
6 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
6 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
6 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP> 0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
7 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
7 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
7 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP> 0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
9 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
9 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
9 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP> 0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	

120.092

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900351347-3

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	3022004500001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
10 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
10 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
10 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Indice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
11 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
11 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
11 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Indice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
12 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
12 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
12 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Indice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
13 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
13 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	

120093

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900291547-6

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	20220056000011
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumplen norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %	Cumple S/N	
13 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
16 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
16 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
16 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
16 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	PROCTOR MODIFICADO	Río Duda	C.V.C.O	INV E-142	N/A	141,4 Lbs/pie3 - w . 6,25	S	
17 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
17 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
17 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
18 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
18 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
18 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT. 900421347-5

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO Nº	779 DE 2022	**PROYECTO Nº**	202200550001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	Porcentaje Obtenido %		
19 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Análisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
19 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
19 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
20 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
20 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
20 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
21 de marzo de 2026	C	SUB BASE GR	RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (CBR)	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-148	≥40	60,80%	S	
21 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
21 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Limite liquido	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
21 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%>IP>4% si LL>30%	N.P	S	
24 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Rio Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	

170.095

AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META
NIT 900053447-5

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	**PROYECTO N°**	3522005500051
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAB CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUIA - VIA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAB CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1090 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por: C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados: Rango Cumplimiento	Resultados: Porcentaje Obtenido %	Análisis de Resultados: Cumple S/N	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
24 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
24 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%<IP>4% si LL>30%	N.P	S	
25 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Analisis Granulometrico de suelo por tamizado	Río Duda	C.V.C.O	INV E-123		VER GRAFICO	S	
25 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Límite líquido	Río Duda	C.V.C.O	INV E-125	≤40%	N.L	S	
25 de marzo de 2026	C	Relleno (terraplén)	Índice de plasticidad	Río Duda	C.V.C.O	INV E-126	IP >0.73*(LL-20%) si 40%<IP>4% si LL>30%	N.P	S	

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

COMENTARIOS DEL ESPECIALISTA AL RESULTADO DE LOS ENSAYOS:

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 2520268240CND

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 5400248053 NTS

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

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

Calle 35 No. 14 - 67 Edificio V. Rico II
CC Portal del Llano Local 1
Teléfono
Villavicencio - Meta

120096

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-24
		REVISIÓN: 8
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) *INV E - 142 - 13*	FECHA: 24/02/2026
		PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Papamene - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: MARZO 02-2024

SECTOR: URIBE - META

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

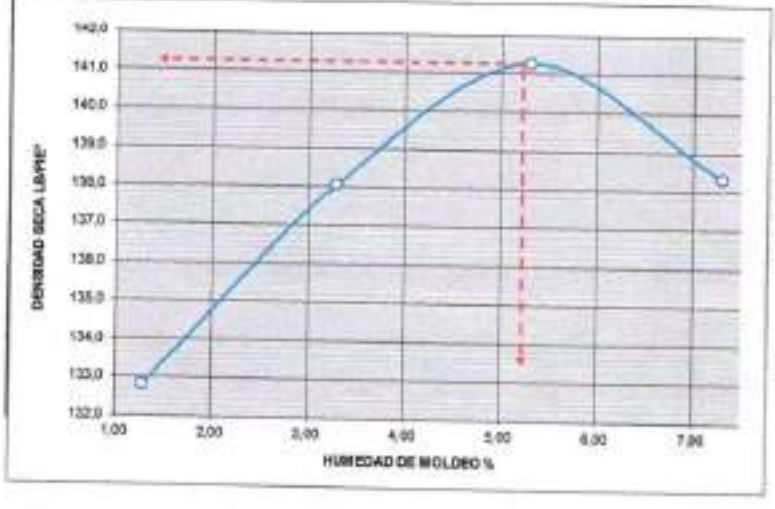
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: ZARANDEADO 3"

Martillo : 10 Lb
Altura de caida 18 Plg

N°. de Capas : 5
Golpes por capa: 56

Método para realizar el ensayo:
Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
M_T : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g:	10232	10497	10699	10668	
M_M : Masa del molde compactación, g:	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4418	4683	4885	4674	
V: Volumen del molde, (cm^3):	**2060**	**2060**	**2060**	**2060**	
P_H: Densidad húmeda, (g/cm^3):	2,155	2,284	2,383	2,378	
P_S: Densidad seca, (g/cm^3):	2,128	2,212	2,263	2,216	
V_S : Peso unitario seco, (lbf/pie^3):	**132,8**	**138,1**	**141,3**	**138,3**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo; g	590,3	689,3	610,3	712,3	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco; g	585,2	673,0	589,7	677,4	
Wr: Masa del recipiente; g	190,0	177,0	201,9	199,0	
Ww: Masa del agua, g	5,10	16,30	20,60	34,90	
Ws: Masa de las particulas sólidas; g	395,2	496,0	388,7	478,4	
W: Contenido de agua; (%)	1,29	3,29	5,30	7,30	



Peso unitario seco máximo (Lb/pie3)
141,3

Humedad óptima del ensayo (wopt)
5,20%

Fracción gruesa, (PFG)

Fracción de ensayo, (PFE)

OBSERVACIONES:

Firma Mauricio Arias
Laboratorista

Firma Javier Arias C
Ing Residente y/o Calidad

120098

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 0
	ANALISIS GRANULOMETRICO .INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 2-mar-26

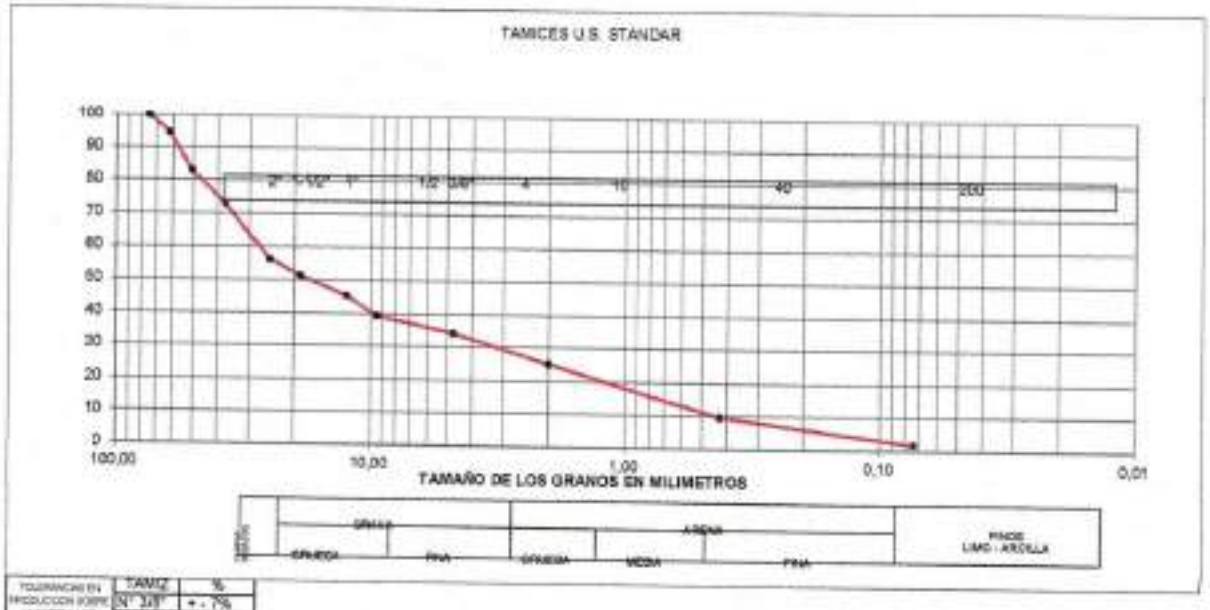
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	414,3	5,38	5,38	94,62				
2"	50,80	900,0	11,69	17,07	82,93				
1-1/2"	37,50	770,3	10,00	27,07	72,93				
1"	25,00	1285,3	16,69	43,76	56,24				
3/4"	19,00	370,5	4,81	48,58	51,42				
1/2"	12,50	486,5	6,05	54,63	45,37				
3/8	9,50	456,9	5,93	60,56	39,44				
No. 4	4,75	412,0	5,35	65,91	34,09				
No. 10	2,00	690,3	8,96	74,88	25,12				
No. 40	0,425	1190,0	15,45	90,33	9,67				
No. 200	0,074	590,0	7,76	98,11	1,89				
FONDO	0	145,40	1,89	100,00					
PESO MUESTRA		7700,0					7554,60		

% Gravas: 65,9
% Arenas: 33,2
% Finos: 1,89

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (-)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: lunes, 2 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

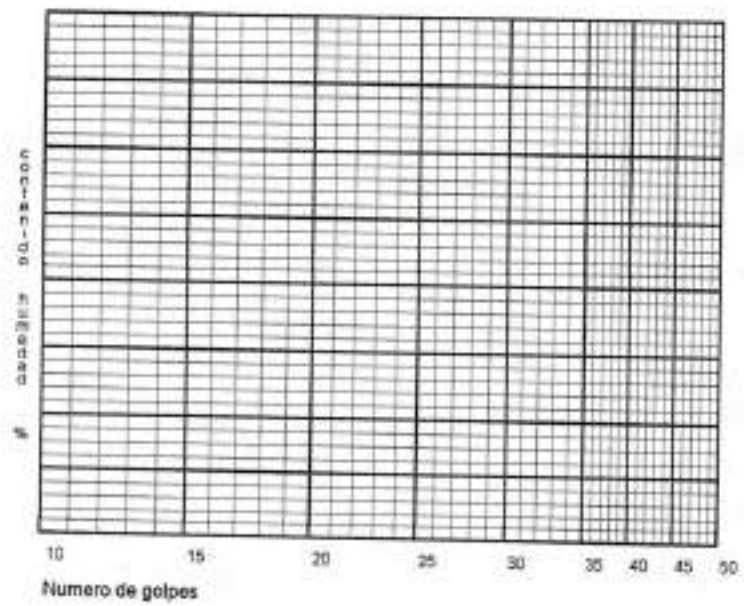
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 3-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	380,0	5,44	5,44	94,56				
2"	50,80	851,2	12,19	17,64	82,46				
1-1/2"	37,50	645,0	9,24	27,28	72,72				
1"	25,00	1130,0	17,07	44,35	55,65				
3/4"	19,00	279,2	4,22	48,57	51,43				
1/2"	12,50	373,1	5,64	54,21	45,79				
3/8	9,50	380,0	5,74	59,95	40,05				
No. 4	4,75	365,1	5,52	65,46	34,54				
No. 10	2,00	581,0	8,78	74,24	25,76				
No. 40	0,425	1006,0	15,20	89,44	10,56				
No. 200	0,074	570,0	8,61	98,05	1,95				
FONDO	0	129,40	1,95	100,00					
PESO MUESTRA		6620,0					5490,60		

% Gravas: 65,5
% Arenas: 32,6
% Finos: 1,95

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCIÓN SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (1)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: martes, 3 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

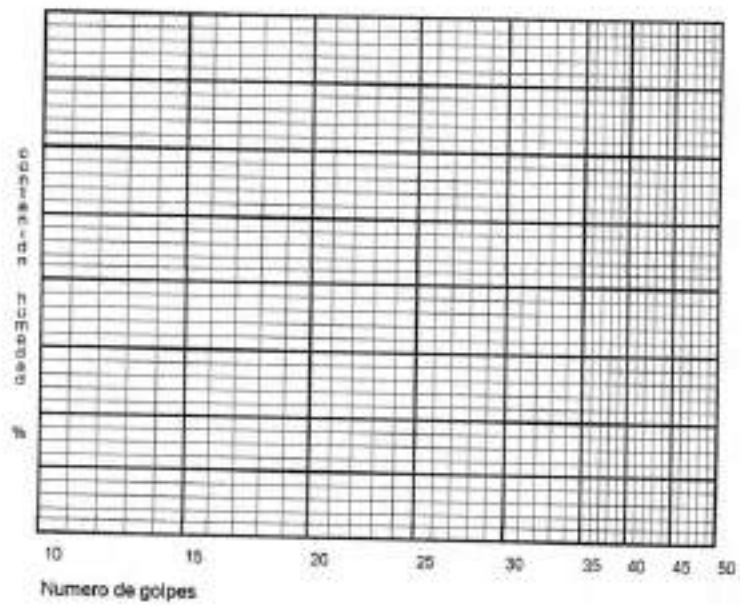
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120-102

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EF-20 REVISIÓ 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 4-mar-26

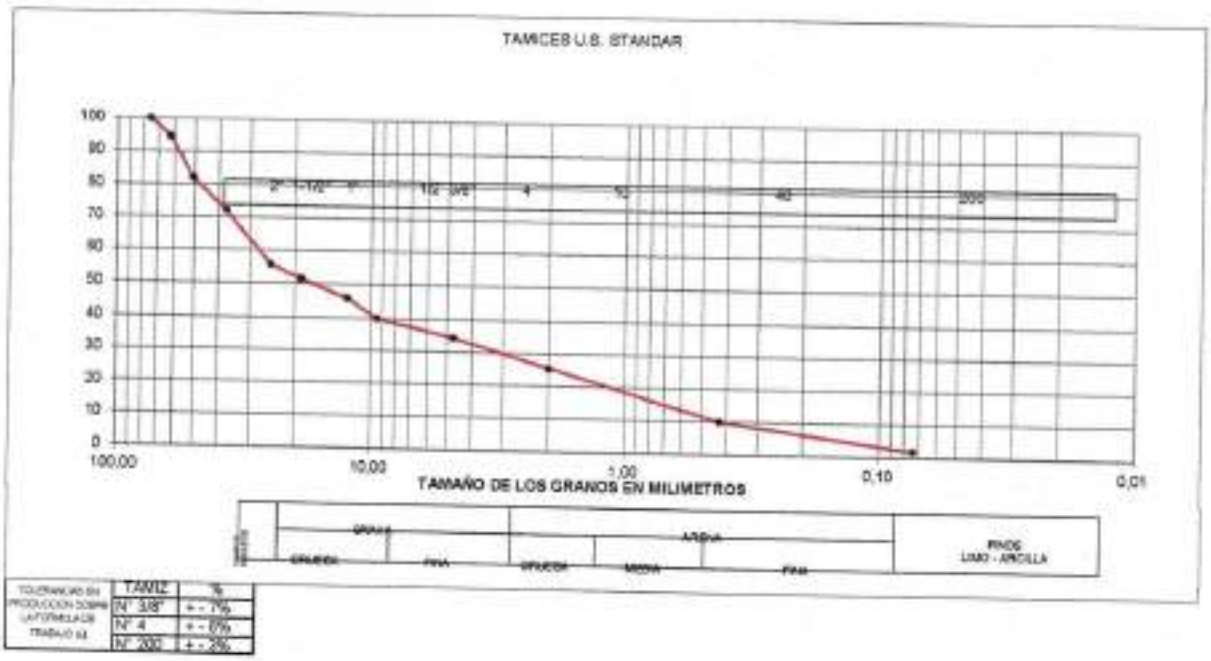
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	440,0	5,50	5,50	94,50				
2"	50,80	991,3	12,39	17,89	82,11				
1-1/2"	37,50	709,0	8,86	27,75	72,25				
1"	25,00	1325,0	16,50	44,25	55,75				
3/4"	19,00	340,3	4,25	48,51	51,49				
1/2"	12,50	440,3	5,50	54,01	45,99				
3/8	9,50	485,3	6,07	60,08	39,92				
No. 4	4,75	450,8	5,64	65,71	34,29				
No. 10	2,00	690,7	8,63	74,35	25,65				
No. 40	0,425	1250,1	15,63	89,98	10,02				
No. 200	0,074	648,3	8,10	98,08	1,92				
FONDO	0	153,30	1,92	100,00					
PESO MUESTRA		8000,0					7846,70		

% Gravas: 65,7
% Arenas: 32,4
% Finos: 1,92

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120103

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-88
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: miércoles, 4 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

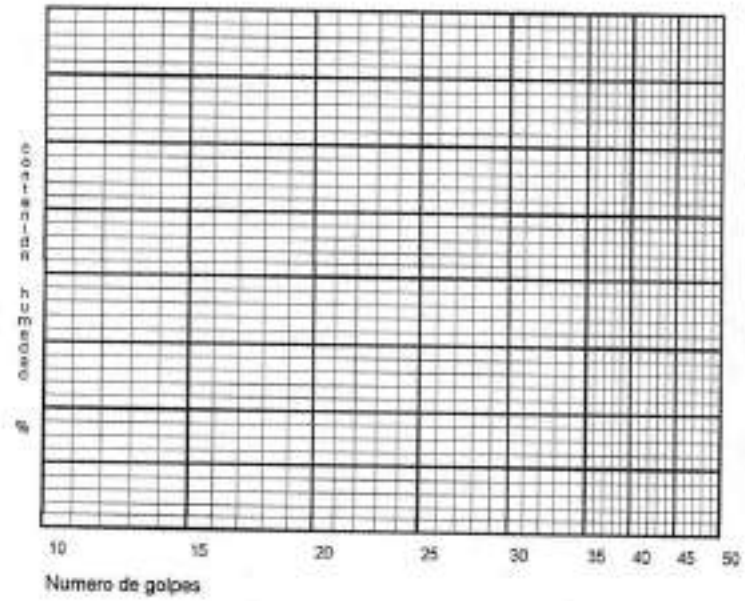
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIO 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-03-2008 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 5-mar-26

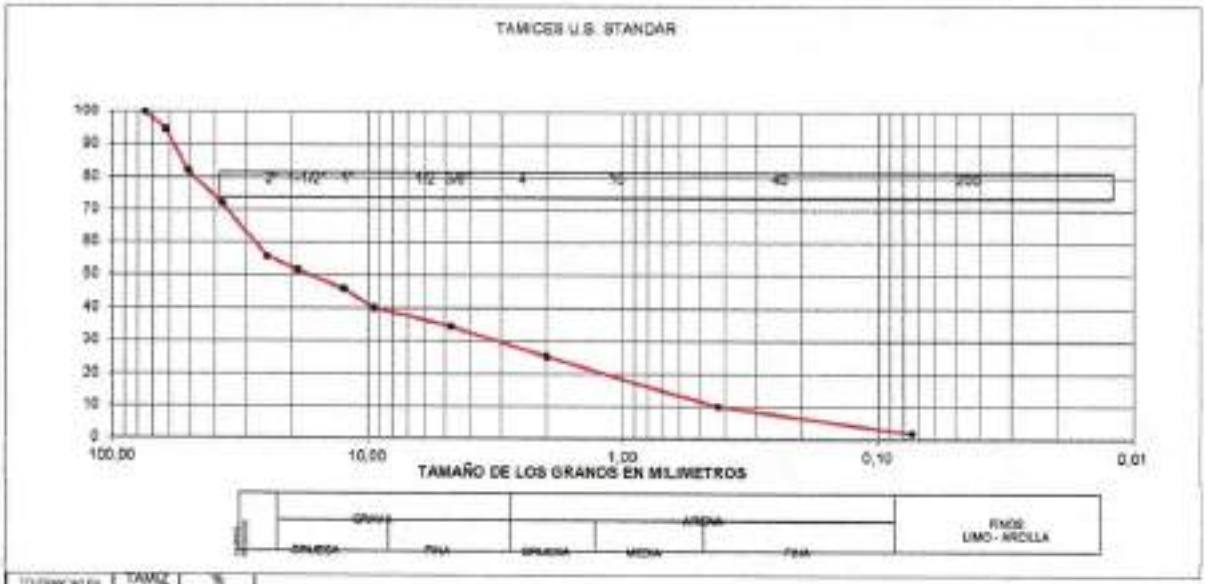
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	455,0	5,38	5,38	94,62				
2"	50,80	1072,0	12,67	18,05	81,95				
1-1/2"	37,50	821,0	9,70	27,75	72,25				
1"	25,00	1408,0	16,64	44,40	55,60				
3/4"	19,00	341,0	4,03	48,43	51,57				
1/2"	12,50	490,0	5,79	54,22	45,78				
3/8	9,50	485,0	5,73	59,95	40,05				
No. 4	4,75	472,0	5,56	65,51	34,49				
No. 10	2,00	760,0	8,98	74,49	25,51				
No. 40	0,425	1311,0	15,50	89,99	10,01				
No. 200	0,074	659,0	8,14	98,13	1,87				
FONDO	0	158,00	1,87	100,00					
PESO MUESTRA		8480,0					8302,00		

% Gravas: 65,5
% Arenas: 32,6
% Finos: 1,87

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (2)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: jueves, 5 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

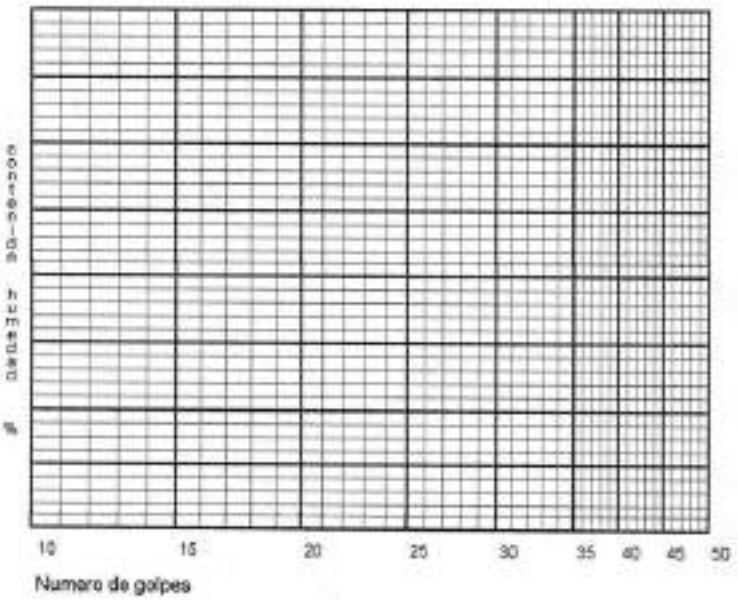
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120106.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamerve - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 6-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 330						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	402,1	5,22	5,22	94,78				
2"	50,80	962,1	12,49	17,72	82,28				
1-1/2"	37,50	756,0	9,82	27,54	72,46				
1"	25,00	1301,2	16,90	44,43	55,57				
3/4"	19,00	312,0	4,05	48,49	51,51				
1/2"	12,50	438,0	5,69	54,17	45,83				
3/8	9,50	448,0	5,82	59,99	40,01				
No. 4	4,75	426,0	5,53	65,52	34,48				
No. 10	2,00	678,0	8,81	74,33	25,67				
No. 40	0,425	1168,1	15,17	89,50	10,50				
No. 200	0,074	668,3	8,68	98,18	1,82				
FONDO	0	140,20	1,82	100,00					
PESO MUESTRA		7700,0					7559,80		

% Gravas: 65,6
% Arenas: 32,7
% Finos: 1,82

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (J)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 5%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: viernes, 6 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

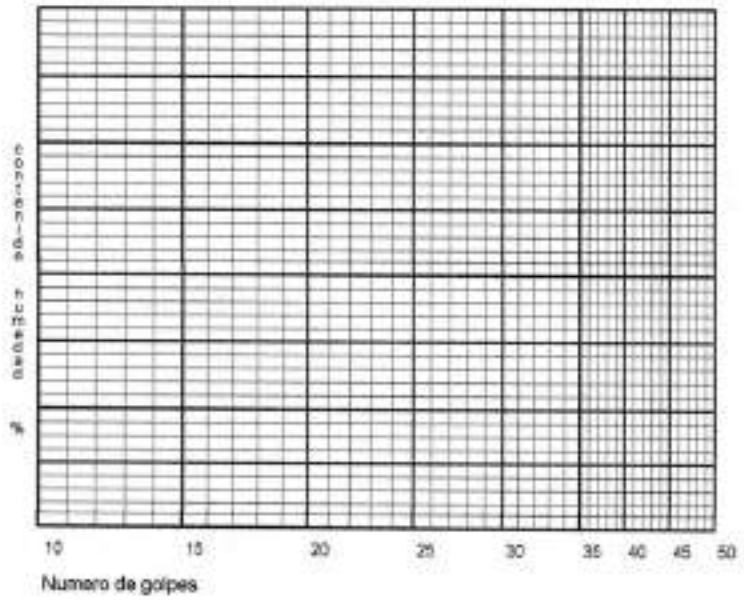
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-ER-30 REVISIÓ 6
	ANALISIS GRANULOMETRICO .INV E - 123	FECHA: 24-03-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 7-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	375,0	5,35	5,35	94,65				
2"	50,80	890,0	12,69	18,04	81,96				
1-1/2"	37,50	689,0	9,83	27,87	72,13				
1"	25,00	1201,0	17,13	44,99	55,01				
3/4"	19,00	285,0	4,06	49,06	50,94				
1/2"	12,50	411,0	5,86	54,92	45,08				
3/8	9,50	411,0	5,86	60,78	39,22				
No. 4	4,75	398,0	5,68	66,46	33,54				
No. 10	2,00	615,0	8,77	75,23	24,77				
No. 40	0,425	1021,0	14,56	89,79	10,21				
No. 200	0,074	589,0	8,40	98,19	1,81				
FONDO	0	127,00	1,81	100,00					
PESO MUESTRA		7012,0					6885,00		

% Gravas: 66,5
% Arenas: 31,7
% Finos: 1,81

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS R.
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

201-021

120.109.

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: sábado, 7 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

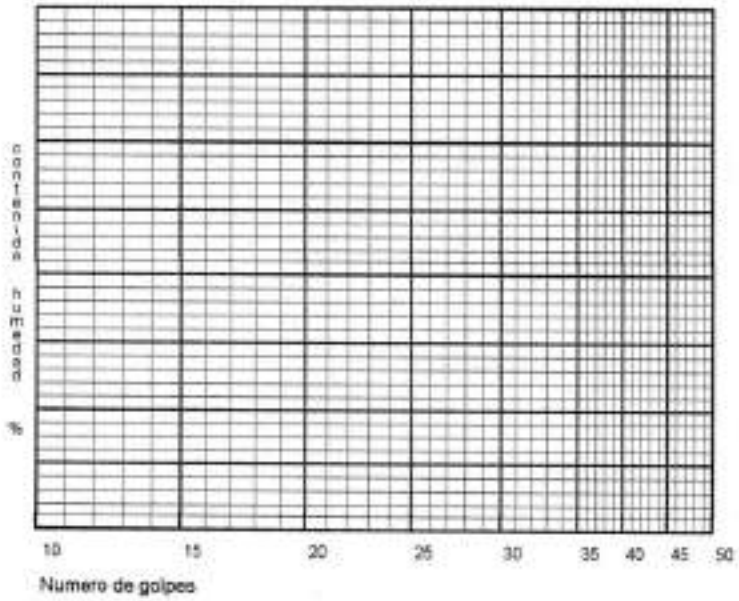
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacífico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Paramene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 9-mar-26

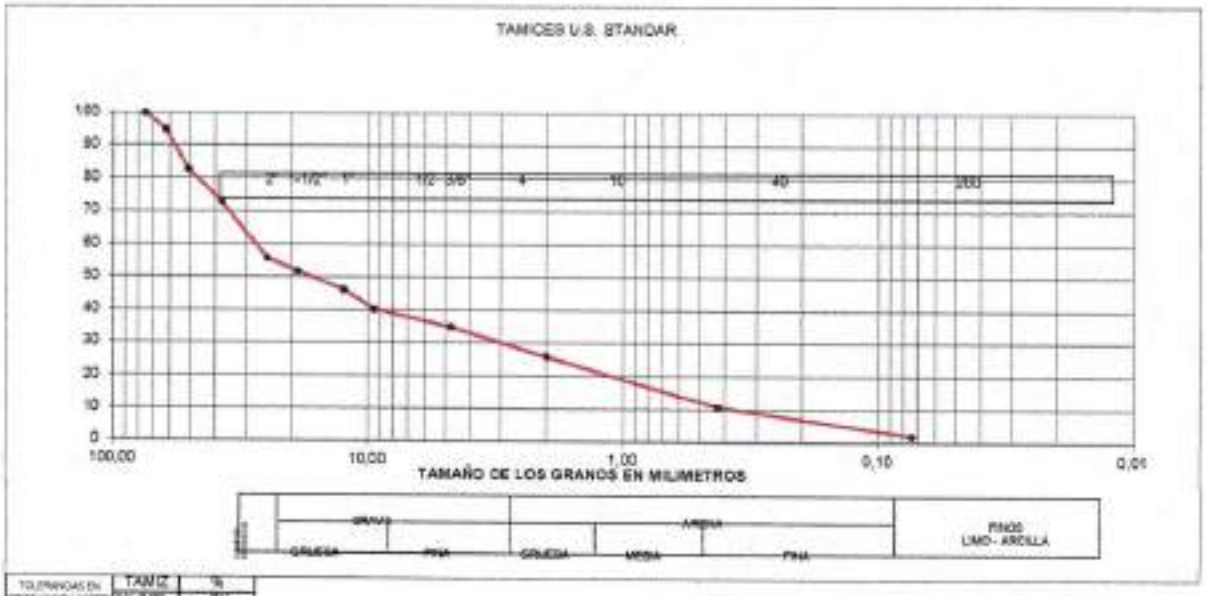
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 330						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP	LIMITE INF.	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	343,6	5,26	5,26	94,74				
2"	50,80	792,1	12,13	17,39	82,61				
1-1/2"	37,50	637,5	9,76	27,15	72,85				
1"	25,00	1118,3	17,13	44,28	55,72				
3/4"	19,00	262,1	4,01	48,29	51,71				
1/2"	12,50	387,4	5,93	53,92	46,08				
3/8	9,50	383,5	5,87	59,79	40,21				
No. 4	4,75	357,4	5,47	65,27	34,73				
No. 10	2,00	570,0	8,73	74,00	26,00				
No. 40	0,425	997,4	15,27	89,27	10,73				
No. 200	0,074	574,1	8,79	98,06	1,94				
FONDO	0	126,60	1,94	100,00					
PESO MUESTRA		6530,0					6403,40		

% Gravas:	65,3
% Arenas:	32,8
% Finos:	1,9

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PROPORCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (+)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120.110

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: lunes, 9 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

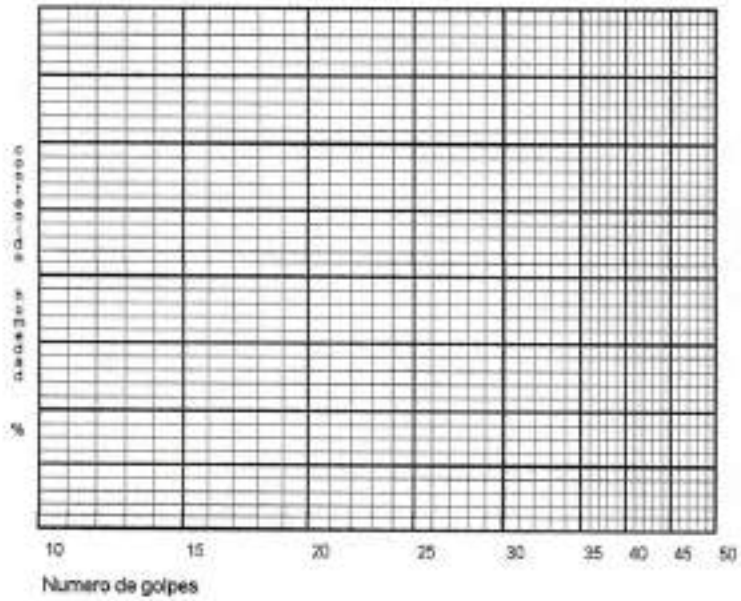
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 6
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2026 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 10-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	450,0	5,32	5,32	94,68				
2"	50,80	1072,0	12,68	18,01	81,99				
1-1/2"	37,50	821,0	9,71	27,72	72,28				
1"	25,00	1400,0	16,57	44,29	55,71				
3/4"	19,00	338,0	4,00	48,29	51,71				
1/2"	12,50	490,0	5,80	54,09	45,91				
3/8	9,50	478,0	5,66	59,74	40,26				
No. 4	4,75	470,0	5,56	65,31	34,69				
No. 10	2,00	754,0	8,92	74,23	25,77				
No. 40	0,425	1311,0	15,51	89,74	10,26				
No. 200	0,074	669,0	8,15	97,89	2,11				
FONDO	0	178,00	2,11	100,00					
PESO MUESTRA		8451,0					8273,00		

% Gravas: 65,3
% Arenas: 32,6
% Finos: 2,1

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (a)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120-113

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-86
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: martes, 10 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

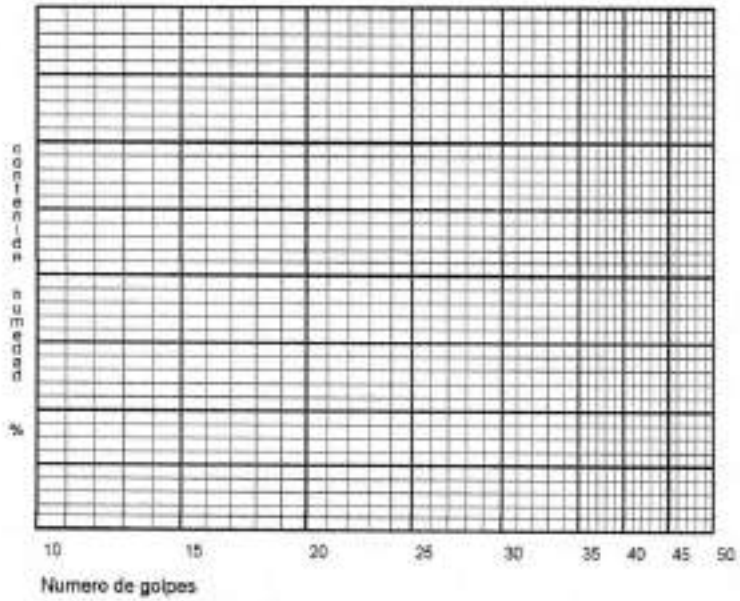
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓ 5
	ANALISIS GRANULOMETRICO INV E - 123	FECHA: 24-02-2020 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 11-feb-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	400,0	5,22	5,22	94,78				
2"	50,80	960,0	12,52	17,74	82,26				
1-1/2"	37,50	754,0	9,84	27,58	72,42				
1"	25,00	1309,0	16,96	44,53	55,47				
3/4"	19,00	310,0	4,04	48,58	51,42				
1/2"	12,50	440,0	5,74	54,32	45,68				
3/8	9,50	451,0	5,88	60,20	39,80				
No. 4	4,75	428,0	5,58	65,78	34,22				
No. 10	2,00	650,0	8,67	74,65	25,35				
No. 40	0,425	1170,0	15,26	89,92	10,08				
No. 200	0,074	670,0	8,74	98,66	1,34				
FONDO	0	103,00	1,34	100,00					
PESO MUESTRA		7666,0					7663,50		

% Gravas: 65,8
% Arenas: 32,9
% Finos: 1,34

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS DE PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 2%

Firma: MAURICIO ARIAS A.
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS P.
Ing. Residente

120-115

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO:FOR-EP-66
		REVISIÓN: 0
	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126	FECHA: 24-02-2026
		PAGINA: 1 DE 1

Procedencia: PLANTA TRITURADOS SAN JOSE (RIO DUDA) Fecha: miércoles, 11 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3" Ref. Muestra:

LIMITE LIQUIDO

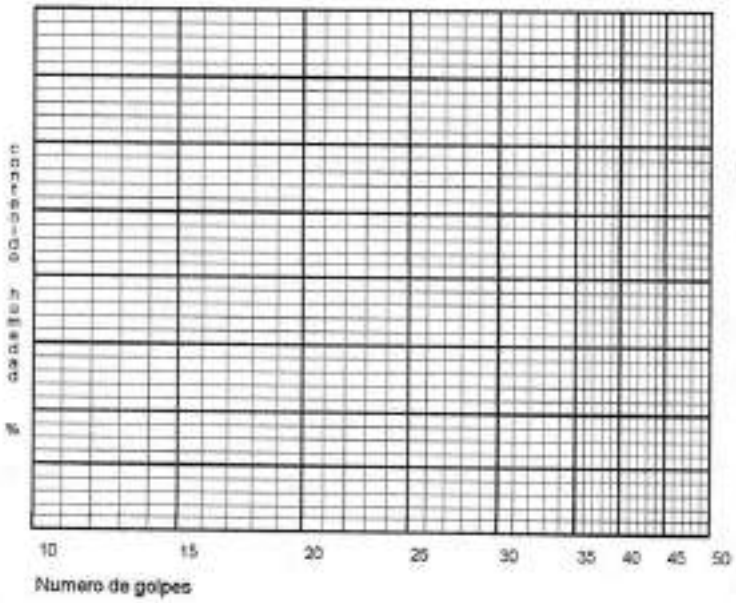
Numero de golpes	N.L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N.P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido N.L %

Limite plástico N.P %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	MAURICIO ARIAS GIRALDO	LABORATORISTA	
Revisó	JAVIER ARIAS C.	INGENIERO	

120.116

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779.22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conesión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 12-mar-26

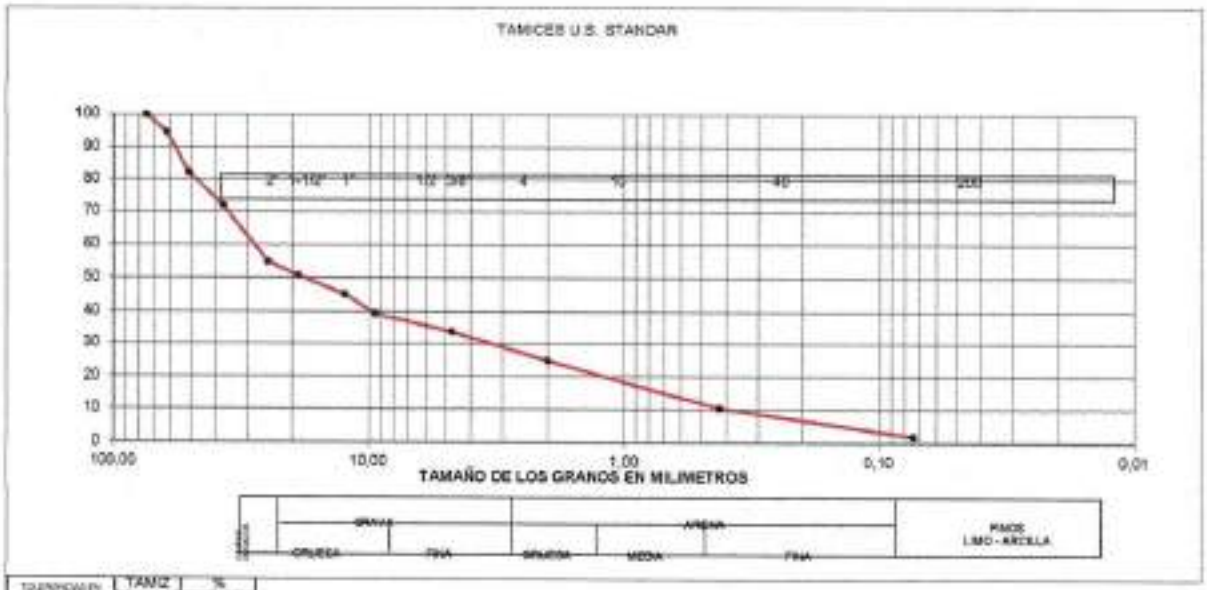
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	370,0	5,29	5,29	94,71				
2"	50,80	890,0	12,71	18,00	82,00				
1-1/2"	37,50	689,0	9,84	27,84	72,16				
1"	25,00	1203,0	17,19	45,03	54,97				
3/4"	19,00	285,0	4,07	49,10	50,90				
1/2"	12,50	400,0	5,71	54,81	45,19				
3/8	9,50	411,0	5,87	60,69	39,31				
No. 4	4,75	390,0	5,57	66,26	33,74				
No. 10	2,00	615,0	8,79	75,04	24,96				
No. 40	0,425	1021,0	14,59	89,63	10,37				
No. 200	0,074	589,0	8,41	98,04	1,96				
FONDO	0	137,00	1,96	100,00					
PESO MUESTRA		7000,0					6863,00		

% Gravas: 66,3
% Arenas: 31,8
% Finos: 2,0

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: jueves, 12 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

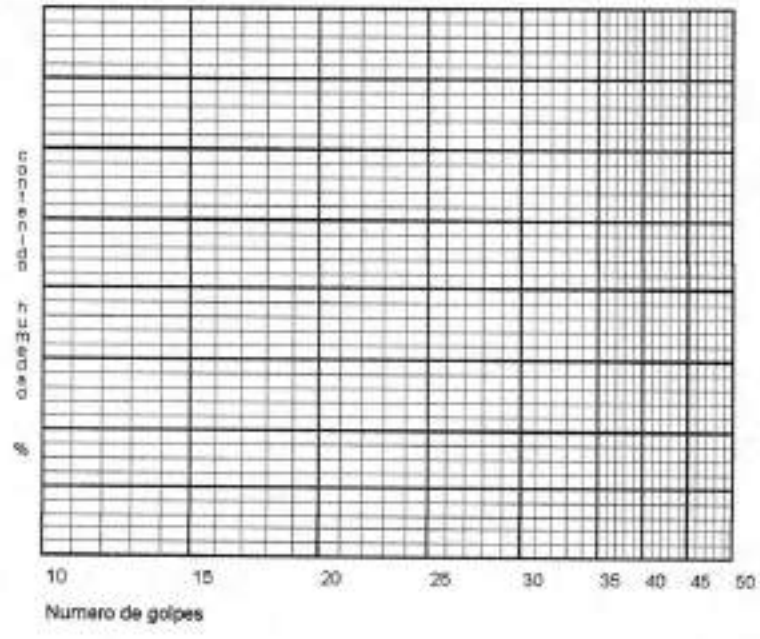
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 133 - 13*	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 13-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 330						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	372,0	5,33	5,33	94,67				
2"	50,80	870,0	12,46	17,79	82,21				
1-1/2"	37,50	680,0	9,74	27,54	72,46				
1"	25,00	1201,0	17,21	44,74	55,26				
3/4"	19,00	285,0	4,08	48,83	51,17				
1/2"	12,50	411,0	5,89	54,71	45,29				
3/8	9,50	411,0	5,89	60,60	39,40				
No. 4	4,75	398,0	5,70	66,30	33,70				
No. 10	2,00	615,0	8,81	75,11	24,89				
No. 40	0,425	1020,0	14,61	89,73	10,27				
No. 200	0,074	569,0	8,44	98,17	1,83				
FONDO	0	128,00	1,83	100,00					
PESO MUESTRA		6980,0					6852,00		

% Gravas:	58,3
% Arenas:	31,9
% Finos:	1,8

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 5%
	N° 200	+- 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120118

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION **(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)**	**CODIGO : FOR-EP-86** **REVISION : 0** **FECHA : 24-02-26** **PAGINA 1 DE 1**

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Fecha: viernes, 13 de marzo de 2026

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

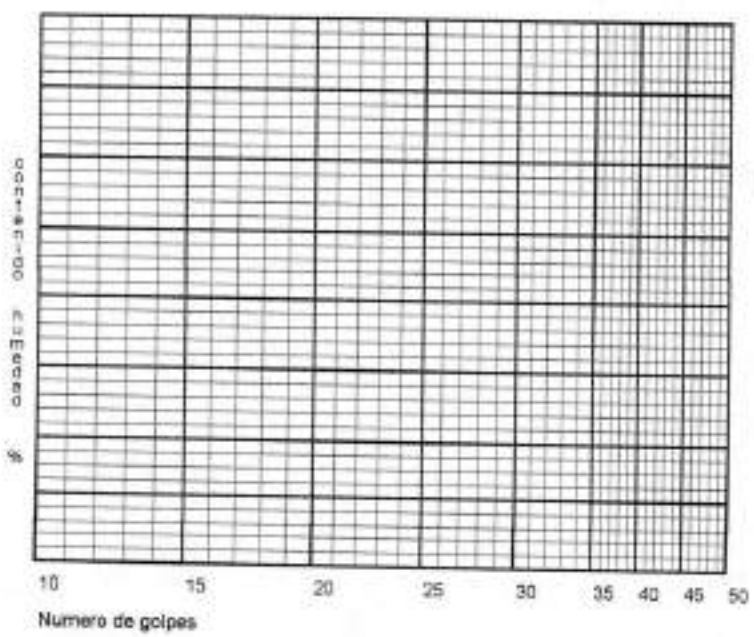
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No.	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 14-mar-26

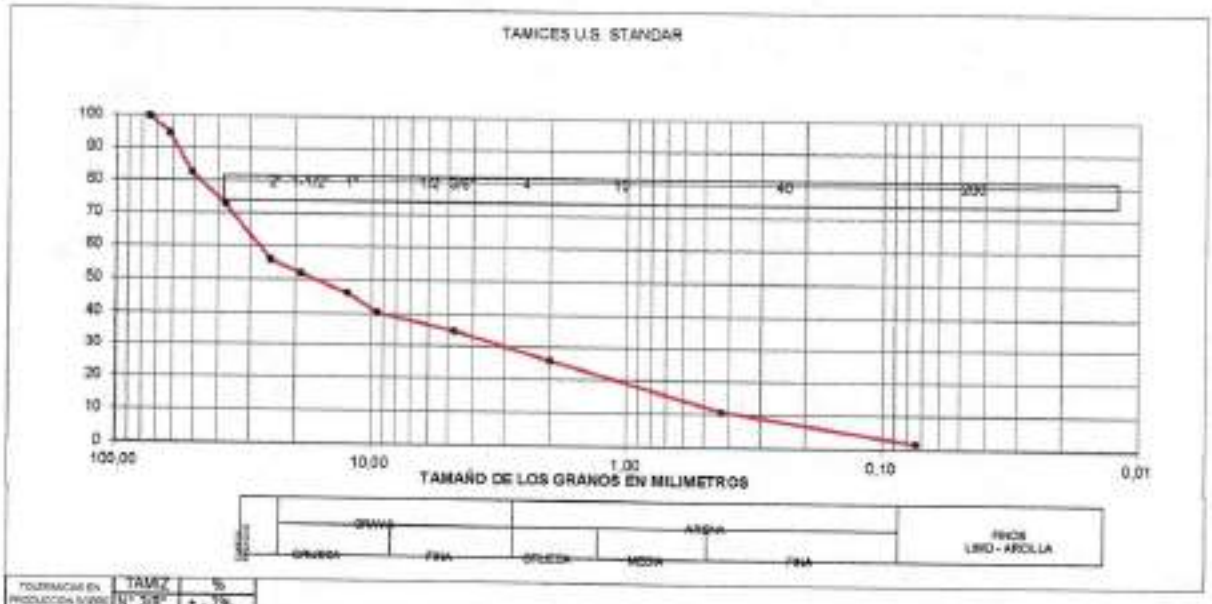
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	353,8	5,31	5,31	94,69				
2"	50,80	815,0	12,18	17,49	82,51				
1-1/2"	37,50	840,1	9,62	27,11	72,89				
1"	25,00	1123,5	16,89	44,01	55,99				
3/4"	19,00	268,1	4,03	48,04	51,96				
1/2"	12,50	380,0	5,71	53,75	46,25				
3/8	9,50	391,3	5,88	59,64	40,36				
No. 4	4,75	370,1	5,57	65,20	34,80				
No. 10	2,00	693,2	8,92	74,12	25,88				
No. 40	0,425	1010,3	15,19	89,31	10,69				
No. 200	0,074	587,0	8,83	98,14	1,86				
FONDO	0	123,60	1,86	100,00					
PESO MUESTRA		6650,2					6526,60		

% Gravas:	65,2
% Arenas:	32,9
% Finos:	1,9

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULACION TRABAJO (J)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: sábado, 14 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

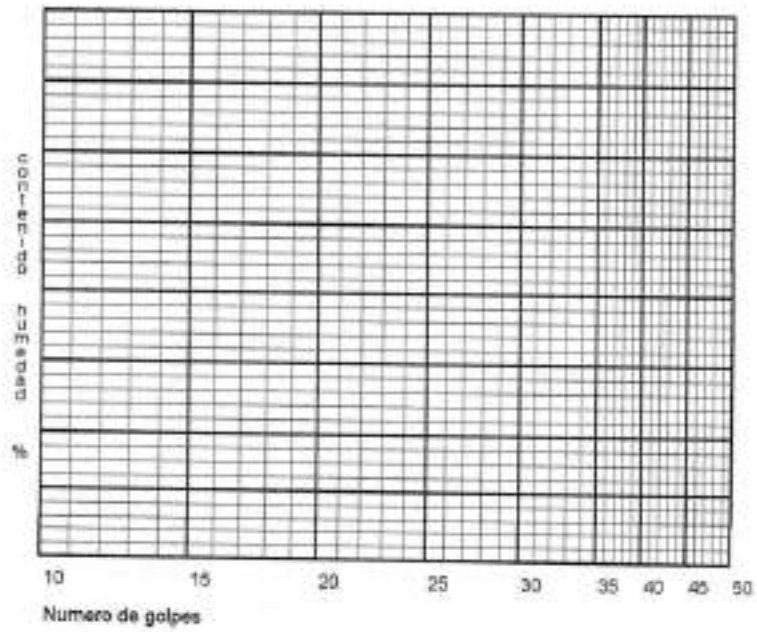
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 06-10-2016 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 16-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	457,1	5,39	5,39	94,61				
2"	50,80	1068,5	12,60	17,99	82,01				
1-1/2"	37,50	818,0	9,64	27,63	72,37				
1"	25,00	1413,1	16,66	44,29	55,71				
3/4"	19,00	339,2	4,00	48,29	51,71				
1/2"	12,50	493,5	5,82	54,11	45,89				
3/8	9,50	486,3	5,73	59,84	40,16				
No. 4	4,75	472,0	5,56	65,41	34,59				
No. 10	2,00	757,0	8,92	74,33	25,67				
No. 40	0,425	1320,0	15,56	89,89	10,11				
No. 200	0,074	690,0	8,13	98,03	1,97				
FONDO	0	167,30	1,97	100,00					
PESO MUESTRA		8482,0					8314,70		

% Gravas: 66,4

% Arenas: 32,6

% Finos: 1,97

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LAS CURVAS DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS

Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.

Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: lunes, 16 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

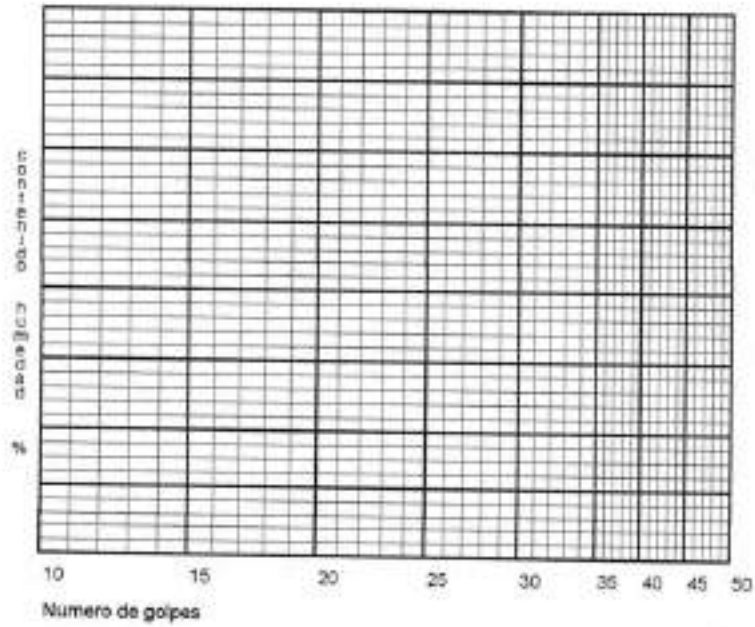
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido	N.L	%
Limite plástico	N.P	%
Indice de plasticidad		%
Indice de grupo		
A.A.S.H.O.		
U.S.C.		

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CÓDIGO:	FOR-EP-24
		REVISIÓN:	4
	RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) *INV E - 142 - 13*	FECHA:	24/02/2020
		PAGINA:	1 de 1

PROYECTO: "Mejoramiento de los corredores viales para la conexión Pacífico - Orinoquia - vía Uribe - Cruce Versalles - Playarrico - Alto las Cruces en el municipio de la Uribe - departamento del Meta" FECHA: MARZO 18-2024

SECTOR: URIBE - META

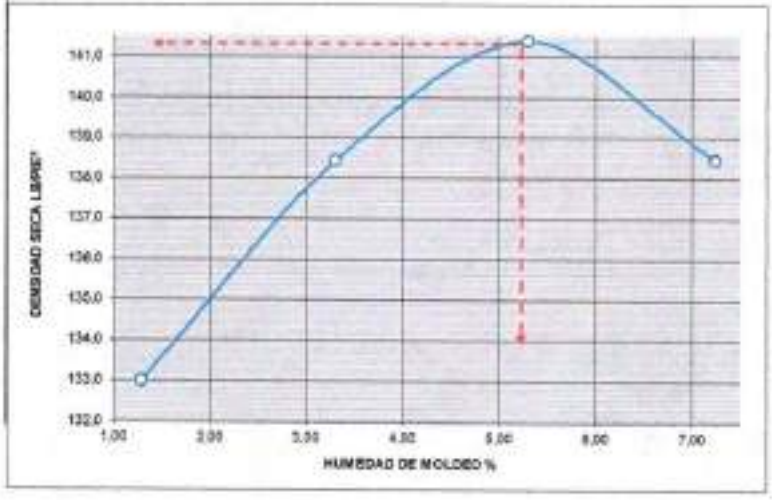
CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA: Zarandeado 3"

Martillo: 10 Lb — N° de Capas: 5 — Método para realizar el ensayo:

Altura de caida: 18 Pig — Golpes por capa: 56 — Energía del ensayo:

ENSAYO	1	2	3	4	5
N° de golpes	56	56	56	56	
Mh : Masa del suelo húmedo dentro del molde, g	10238	10510	10703	10690	
M_m : Masa del molde compactación, g:	**5814**	**5814**	**5814**	**5814**	
Masa de la muestra húmeda, g	4424	4696	4889	4876	
V: Volumen del molde, (cm^3):	**2050**	**2050**	**2050**	**2050**	
P_h: Densidad húmeda, (g/cm^3):	2,158	2,291	2,385	2,379	
P_d: Densidad seca, (g/cm^3):	2,131	2,218	2,295	2,218	
Y_d : Peso unitario seco, (lb/pie^3):	**133,0**	**138,4**	**141,4**	**138,5**	
HUMEDAD DE MOLDEO					
W1: Masa del recipiente con el espécimen humedo, g	596,3	650,3	700,0	612,3	
W2: Masa del recipiente con espécimen seco, g	585,2	635,2	674,9	584,4	
Wt: Masa del recipiente, g	199,0	177,0	201,0	199,0	
Ww: Masa del agua, g	5,10	15,10	25,10	27,90	
Ws: Masa de las particulas solidas, g	386,2	458,2	473,9	385,4	
W: Contenido de agua, (%)	1,29	3,30	5,30	7,24	



Peso unitario seco máximo (Lb. Pies cubico)
141,4

Humedad óptima del ensayo (wopt)
5,25%

Fracción gruesa, (PFG)

Fracción de ensayo, (PFE)

OBSERVACIONES:

Firma: Mauricio Arias — Laboratorista

Firma: Javier Arias C. — Ing Residente y/o Calidad

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 06-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 17-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	406,1	5,24	5,24	94,76				
2"	50,80	960,1	12,40	17,64	82,36				
1-1/2"	37,50	762,0	9,84	27,48	72,52				
1"	25,00	1298,0	16,76	44,24	55,76				
3/4"	19,00	318,1	4,11	48,35	51,65				
1/2"	12,50	435,1	5,62	53,97	46,03				
3/8	9,50	453,2	5,85	59,82	40,18				
No. 4	4,75	423,1	5,46	65,28	34,72				
No. 10	2,00	683,1	8,82	74,11	25,89				
No. 40	0,425	1160,0	15,24	89,34	10,66				
No. 200	0,074	673,0	8,69	98,03	1,97				
FONDO	0	152,30	1,97	100,00					
PESO MUESTRA		7744,1					7591,80		

% Gravas	65,3
% Arenas	32,7
% Finos	1,97

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO (a)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION **(NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)**	**CODIGO : FOR-EP-86** **REVISION : 0** **FECHA : 24-02-26** **PAGINA 1 DE 1**

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: martes, 17 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

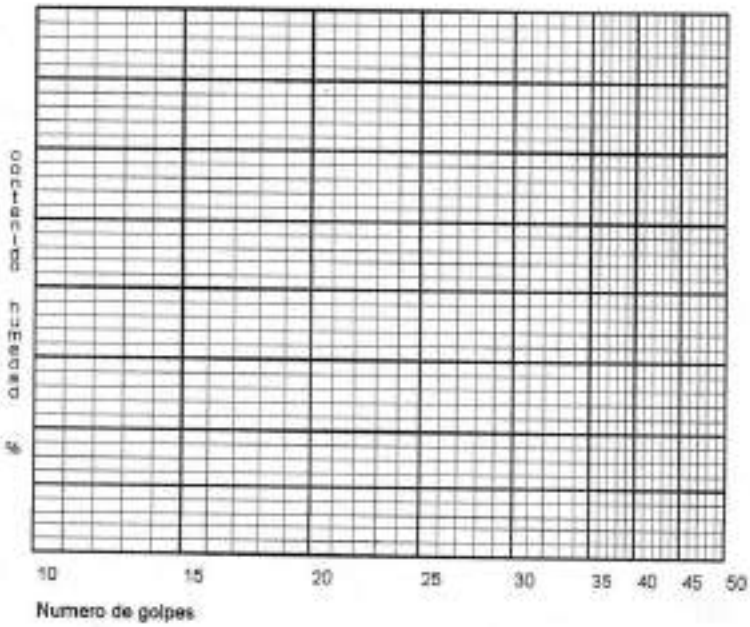
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

120127

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 18-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	373,0	5,34	5,34	94,66				
2"	50,80	887,0	12,69	18,03	81,97				
1-1/2"	37,50	685,1	9,80	27,83	72,17				
1"	25,00	1197,0	17,12	44,95	55,05				
3/4"	19,00	280,2	4,01	48,96	51,04				
1/2"	12,50	410,0	5,87	54,83	45,17				
3/8	9,50	408,7	5,85	60,67	39,33				
No. 4	4,75	387,0	5,68	66,35	33,65				
No. 10	2,00	616,3	8,82	75,17	24,83				
No. 40	0,425	1020,2	14,60	89,78	10,24				
No. 200	0,074	590,2	8,44	98,21	1,79				
FONDO	0	125,30	1,79	100,00					
PESO MUESTRA		6990,0					6864,70		

% Gravas	68,4
% Arenas	31,6
% Finos	1,79

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULACION TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 5%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: miércoles, 18 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

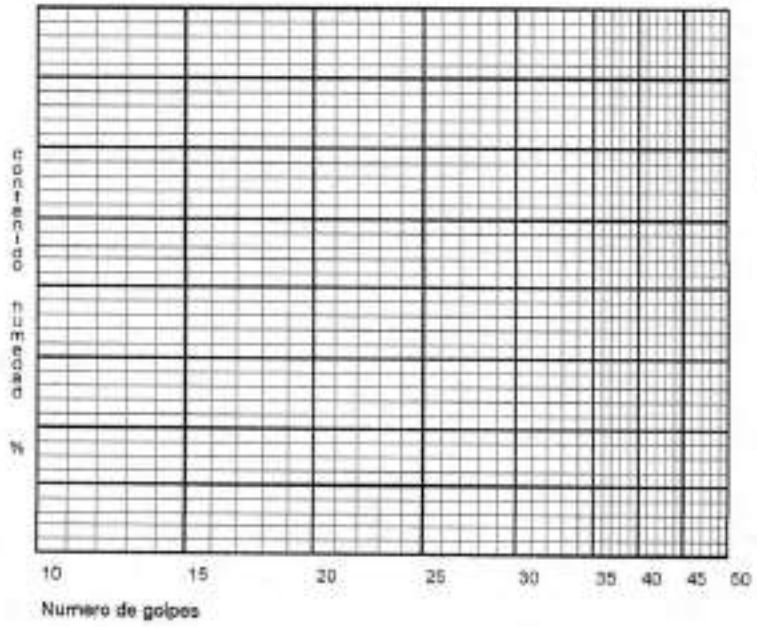
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

120129

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 06-10-2016 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 19-mar-26

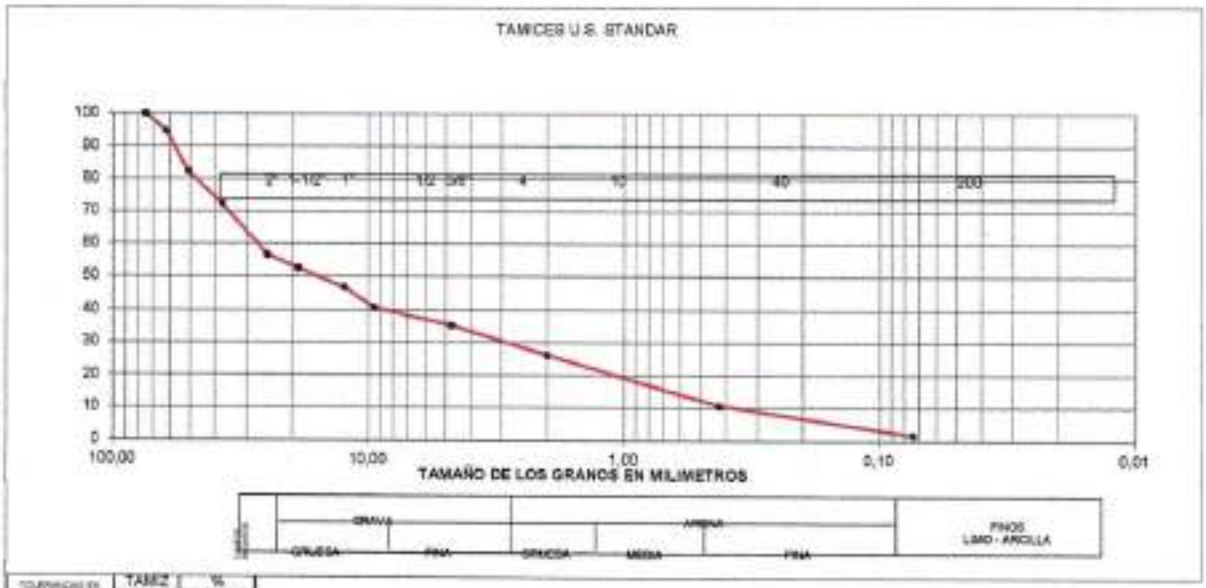
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 330						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF.	LIMITE SUP.	LIMITE INF.	LIMITE SUP.
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	390,0	5,16	5,16	94,84				
2"	50,80	950,0	12,57	17,73	82,27				
1-1/2"	37,50	744,1	9,85	27,58	72,42				
1"	25,00	1192,3	15,78	43,36	56,64				
3/4"	19,00	308,0	4,08	47,44	52,56				
1/2"	12,50	438,1	5,80	53,24	46,76				
3/8	9,50	450,0	5,96	59,19	40,81				
No. 4	4,75	427,1	5,65	64,84	35,16				
No. 10	2,00	678,0	8,97	73,82	26,18				
No. 40	0,425	1166,1	15,46	89,28	10,72				
No. 200	0,074	868,3	8,66	98,13	1,87				
FONDO	0	141,00	1,87	100,00					
PESO MUESTRA		7556,0					7415,00		

% Gravas: 64,8
% Arenas: 33,3
% Finos: 1,87

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120130

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: jueves, 19 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

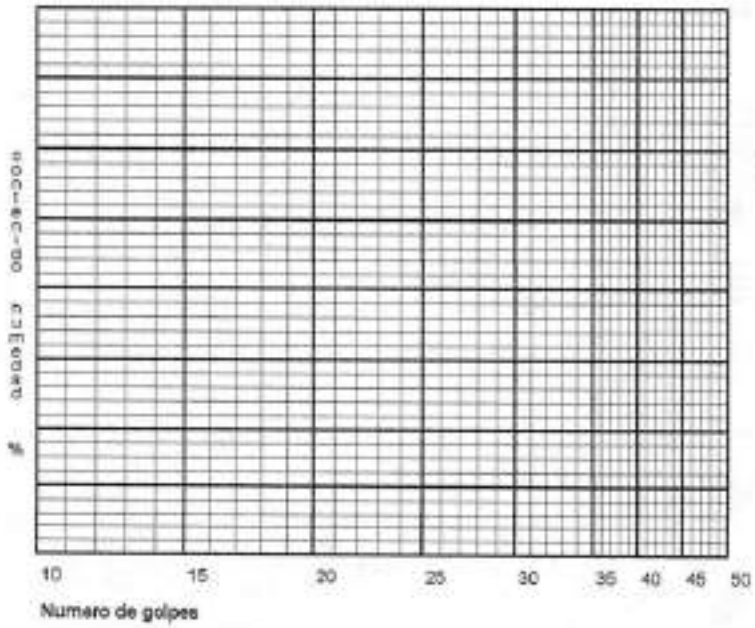
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido	**N.L**	%
Limite plástico	**N.P**	%
Indice de plasticidad		%
Indice de grupo		
A.A.S.H.O.		
U.S.C.		

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISION: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR .INV E - 123 - 13	FECHA: 06-10-2018 PAGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 20-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	405,3	4,80	4,80	95,20				
2"	50,80	1050,2	12,43	17,22	82,78				
1-1/2"	37,50	800,0	9,47	26,69	73,31				
1"	25,00	1421,0	16,81	43,50	56,50				
3/8"	19,00	312,0	3,69	47,20	52,80				
1/2"	12,50	450,0	5,32	52,52	47,48				
3/8	9,50	482,0	5,70	58,22	41,78				
No. 4	4,75	500,0	5,92	64,14	35,86				
No. 10	2,00	800,0	9,47	73,61	26,39				
No. 40	0,425	1354,0	16,02	89,63	10,37				
No. 200	0,074	721,0	8,53	98,16	1,84				
FONDO	0	8001,00	94,68	192,84					
PESO MUESTRA		8451,0					8295,50		

% Gravas	64,1
% Arenas	34,0
% Finos	1,8

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PROCEDENCIA SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 2%

Firma: MAURICIO ARIAS

Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.

Ing. Residente

1203)

12032

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: viernes, 20 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

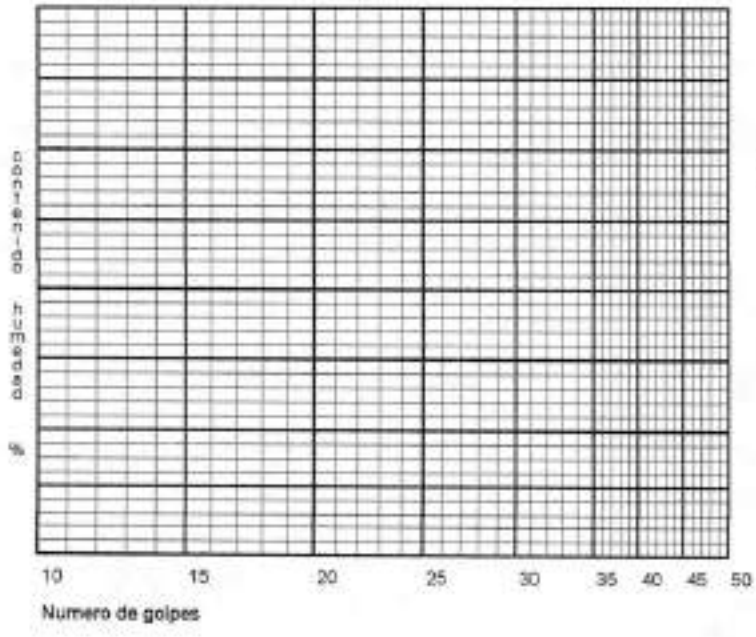
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

120133

CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

CODIGO:	FOR-EP-83
REVISIÓN:	1
FECHA:	24/02/2025
PAGINA:	1 de 1

ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148

REF MUESTRA: ZARANDEADO 3" — OBRA:

PROCEDENCIA: TRITURADOS SAN JOSE — FECHA: 24-mar-2026

Molde No.	1				2				3			
Golpes/Capa	55 golpes				26 golpes				12 golpes			
Penetración en Pulgada	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/pulg²	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/pulg²	Carga en lbs.	Carga en Kg	Carga en lbs.	Esfuerzo lbs/pulg²
0,000	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
0,025	617	280,0	617	205,7	472	214,2	472,1	157,4	382	173,2	381,7	127,2
0,050	965	437,8	965	321,6	748	339,5	748,2	249,4	569	258,1	568,8	189,6
0,075	1.248	566,1	1.248	415,9	1.057	479,4	1.056,6	352,2	699	317,2	699,2	233,1
0,100	1.676	760,4	1.676	558,7	1.299	589,6	1.299,4	433,1	996	451,9	995,9	332,0
0,150	2.227	1.010,6	2.227,4	742,5	1.900	861,9	1.899,6	633,2	1.441	653,8	1.441,0	480,3
0,200	2.720	1.234,2	2.720,2	906,7	2.237	1.014,9	2.236,9	745,6	1.888	856,8	1.888,4	629,5
0,250	3.422	1.552,7	3.422,1	1.140,7	2.698	1.224,0	2.697,7	899,2	2.140	971,0	2.140,2	713,4
0,300	3.853	1.748,3	3.853,2	1.284,4	3.206	1.454,5	3.205,8	1.068,6	2.473	1.122,0	2.472,9	824,3
0,400	4.368	1.981,9	4.368,1	1.456,0	3.656	1.658,9	3.656,3	1.218,8	2.889	1.310,7	2.888,8	962,9
0,500	4.969	2.254,7	4.969,4	1.656,5	3.844	1.744,2	3.844,3	1.281,4	3.145	1.427,0	3.145,1	1.048,4
CBR CORREGIDO A 0,1"	55,9				43,3				33,2			
CBR CORREGIDO A 0,2"	60,4				49,7				42,0			
Humedad de Penetración	5,40				5,30				5,35			

CURVAS DE PENETRACIÓN



LABORATORISTA: MAURICIO ARIAS

ING. JAVIER ARIAS C.

120134

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 08-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 21-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	421,3	5,25	5,25	94,75				
2"	50,80	921,6	11,49	16,74	83,26				
1-1/2"	37,50	790,0	9,85	26,59	73,41				
1"	25,00	1306,0	16,21	42,80	57,20				
3/8"	19,00	333,2	4,15	46,95	53,05				
1/2"	12,50	441,3	5,50	52,46	47,55				
3/8	9,50	470,3	5,86	58,32	41,68				
No. 4	4,75	502,9	6,27	64,59	35,41				
No. 10	2,00	750,3	9,35	73,94	26,06				
No. 40	0,425	1258,0	15,68	89,62	10,38				
No. 200	0,074	655,3	8,17	97,79	2,21				
FONDO	0	8001,00	99,75	197,54					
PESO MUESTRA		8021,3					7844,20		

% Gravas: 64,6
% Arenas: 33,2
% Finos: 2,2

OBSERVACIONES :



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+- 7%
	N° 4	+- 6%
	N° 200	+- 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: sábado, 21 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

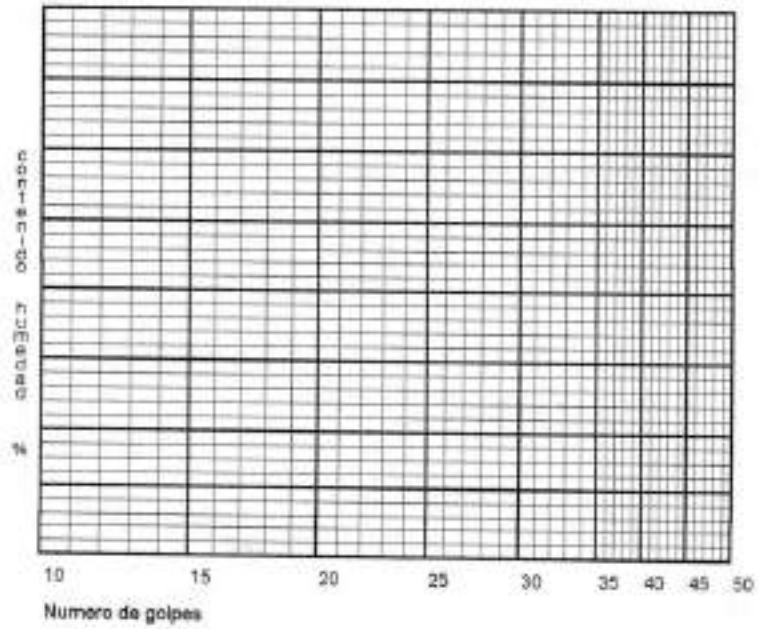
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

120/26

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR INV E - 123 - 13	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia vía a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 24-mar-26

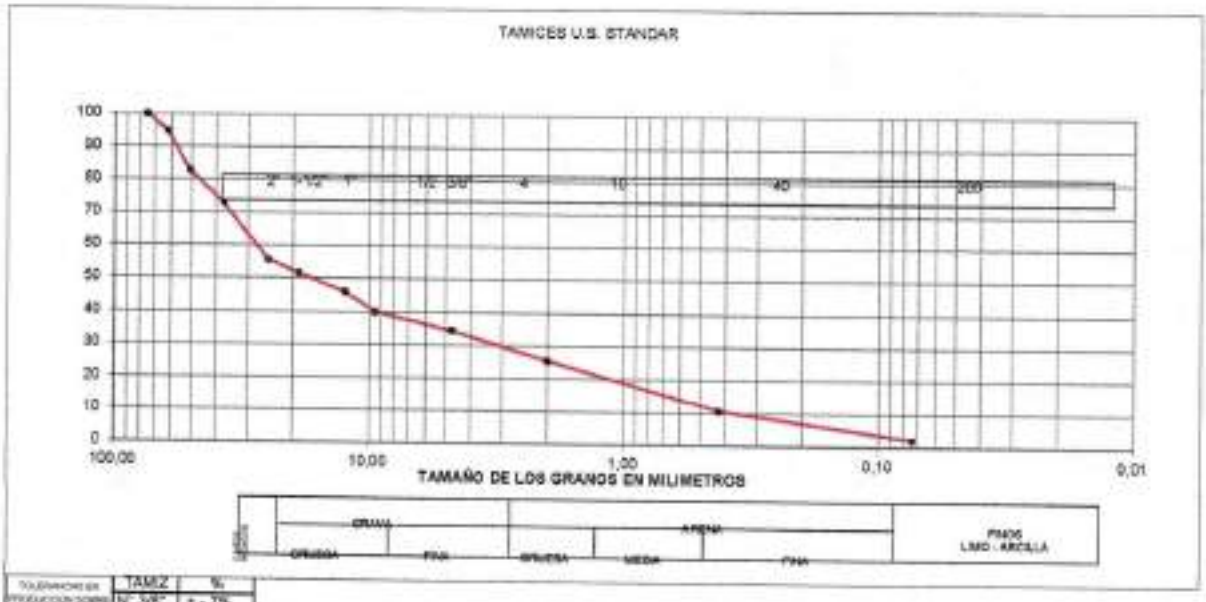
DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	398,0	5,19	5,19	94,81				
2"	50,80	930,2	12,13	17,32	82,68				
1-1/2"	37,50	740,8	9,66	26,98	73,02				
1"	25,00	1350,3	17,60	44,58	55,42				
3/4"	19,00	300,0	3,91	48,49	51,51				
1/2"	12,50	430,8	5,62	54,11	45,89				
3/8	9,50	446,2	5,86	59,96	40,04				
No. 4	4,75	425,2	5,54	65,51	34,49				
No. 10	2,00	579,1	8,85	74,36	25,64				
No. 40	0,425	1150,0	14,99	89,36	10,64				
No. 200	0,074	650,0	8,47	97,83	2,17				
FONDO	0	166,40	2,17	100,00					
PESO MUESTRA		7670,0					7900,60		

% Gravas:	65,5
% Arenas:	32,3
% Finos:	2,17

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS DE PRODUCCION SOBRE LA FORMULA DE TRABAJO	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 5%
	N° 200	+ - 3%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: martes, 24 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

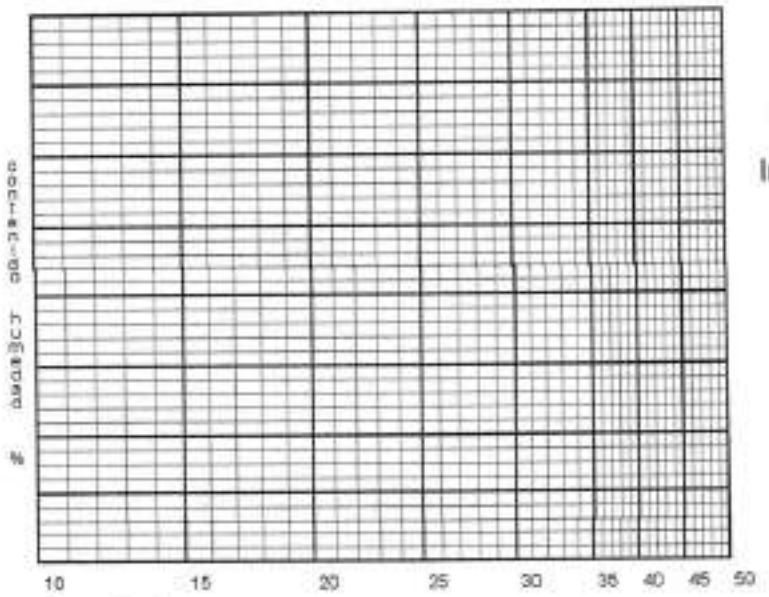
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite liquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elabaró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

120138

	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	CODIGO: FOR-EP-20 REVISIÓN: 4
	ANALISIS GRANULOMETRICO SUBBASE GRANULAR *INV E - 123 - 13*	FECHA: 05-10-2018 PÁGINA: 1 de 1

PROYECTO: Contrato AIM 779,22 " Mejoramiento de los corredores viales para la Conexión Pacifico - Orinoquia via a Uribe - cruce Versalles - Papamene - Alto de las Cruces en el municipio de Uribe , departamento del Meta "

SECTOR: URIBE - META FECHA: 25-mar-26

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: ZARANDEADO DE 3"

CANTERA: TRITURADOS SAN JOSE

NORMA INVIAS ARTICULO 320						ESPECIFICACION		TOLERANCIAS	
TAMIZ	ABERT. (mm)	PESO RET. (g)	% RET	% RET. TOTAL	% PASA TOTAL	LIMITE INF	LIMITE SUP	LIMITE INF	LIMITE SUP
3"	75,00	0,00	0,0	0,00	100,00				
2-1/2"	62,50	375,0	5,43	5,43	94,57				
2"	50,80	800,0	11,59	17,03	82,97				
1-1/2"	37,50	690,0	9,99	27,01	72,99				
1"	25,00	1170,9	16,97	43,98	56,02				
3/4"	19,00	270,0	3,91	47,90	52,10				
1/2"	12,50	411,0	5,96	53,85	46,15				
3/8	9,50	411,0	5,96	59,81	40,19				
No. 4	4,75	396,0	5,77	65,58	34,42				
No. 10	2,00	615,0	8,91	74,49	25,51				
No. 40	0,425	1021,0	14,80	89,29	10,71				
No. 200	0,074	588,0	8,54	97,82	2,18				
FONDO	0	150,10	2,18	100,00					
PESO MUESTRA		6900,0					6749,90		

% Gravas: 65,6
% Arenas: 32,2
% Finos: 2,2

OBSERVACIONES:



TOLERANCIAS EN PRODUCCION SEGÚN LA FORMULA DE TRABAJO (g)	TAMIZ	%
	N° 3/8"	+ - 7%
	N° 4	+ - 6%
	N° 200	+ - 2%

Firma: MAURICIO ARIAS
Laboratorista

Firma: JAVIER ARIAS C.
Ing. Residente

120-139

	LIMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACION (NORMA I.N.V.E-125 I.N.V.E-126)	CODIGO : FOR-EP-86 REVISION : 0 FECHA : 24-02-26 PAGINA 1 DE 1

Procedencia: TRITURADOS SAN JOSE

Fecha: miércoles, 25 de marzo de 2026

Tipo de material: ZARANDEADO 3"

Ref. Muestra

LIMITE LIQUIDO

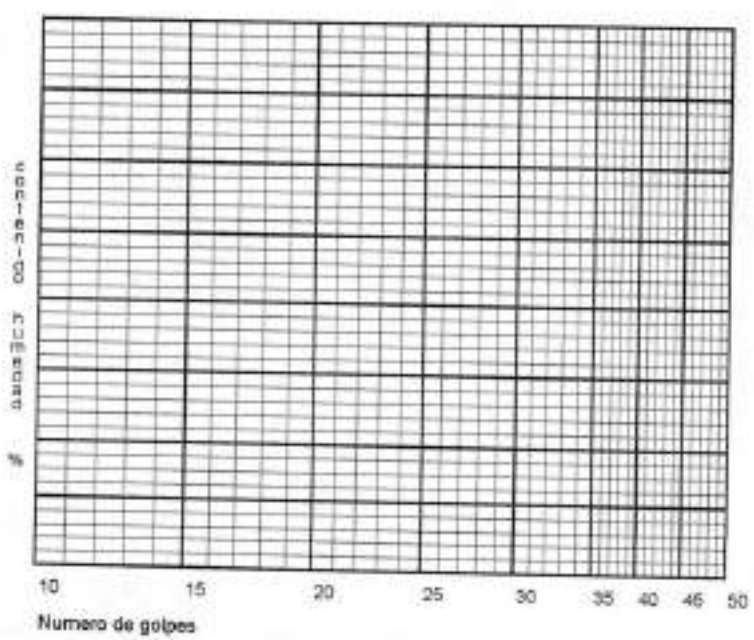
Numero de golpes	N . L
Vidrio No.	
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

LIMITE PLASTICO

Vidrio No..	N . P
P1	
P2	
P3	
% Humedad	

GRADACION

Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa



RESULTADOS

Limite líquido **N.L** %

Limite plástico **N.P** %

Indice de plasticidad ____ %

Indice de grupo ____

A.A.S.H.O. ____

U.S.C. ____

OBSERVACIONES

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Elaboró:	Mauricio Arias G.	Laboratorista	
Revisó	Javier Arias C.	Ing	

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022009990031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA	CONSORCIO CONEXION PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
3/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K8+514 PLACA INF. - SOLERA DENTELLON Y DESCOLE LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	109,20%	S	
2/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K8+514 PLACA INF. - SOLERA DENTELLON Y DESCOLE LADO DER	En Planta	INV. E 410	100%	107,10%	S	
3/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
3/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO CAJA ENCOLE Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
4/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+873 SALDO LADO DER. - BC K8+514 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%		
4/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+873 SALDO LADO DER. - BC K8+514 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
5/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 04 - 07 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
5/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 04 - 07 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	

120 40

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	3022005530031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
6/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+716 BC PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K8+865 SOLADO CUERPO - CAJA Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	103,30%	S	
6/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K4+716 BC PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K8+865 SOLADO CUERPO - CAJA Y ENCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
7/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 09-13-15 NEW JERSEY - BC 6+865 CUERPO INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+364 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
7/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 09-13-15 NEW JERSEY - BC 6+865 CUERPO INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+364 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
9/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	VIGA CABEZAL ESTRIBO 01 (BASE +2do NIVEL) PUENTE LA LAGARTIJA K2+833 - MC 2-03 MD 08-12-14 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
9/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	VIGA CABEZAL ESTRIBO 01 (BASE +2do NIVEL) PUENTE LA LAGARTIJA K2+833 - MC 2-03 MD 08-12-14 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,40%	S	

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022006600051
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT.	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
	C / I*						Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
10/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K6+665 CUERPO - CAJA - GUARDARUEDA - DESCOLE (MEDIO BC)	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
19/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K6+665 CUERPO - CAJA - GUARDARUEDA - DESCOLE (MEDIO BC)	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
11/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 10-16-18 NEW JERSEY - MC 2-05 MD 03 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	109,20%	S	
11/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 10-16-18 NEW JERSEY - MC 2-05 MD 03 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
10/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+360 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	100,70%	S	
13/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+360 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,80%	S	
13/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 03 ZARPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+360 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	202350500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-9		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1069 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
13/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-09 MD 03 ZAMPA Y DENTELLON - MC 2-03 MD 17-19 NEW JERSEY - BC K7+363 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
13/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 20-22-24 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
13/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 20-22-24 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
14/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
14/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
14/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K3+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+364 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	

120143

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	3022000508891
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.254-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / T	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
14/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 02 REMATE VASTAGO - BC K0+744 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,20 MUROS) - BC K7+564 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)	En Planta	INV. E 410	100%	108,36%	S	
16/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-05 MD 04 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	108,36%	S	
16/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-05 MD 04 VASTAGO	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
17/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 26-28-30 NEW JERSEY - BC K7+618 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
17/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresion de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 MD 26-28-30 NEW JERSEY - BC K7+618 SOLADO	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
18/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 04 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 29-31-33 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
19/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 04 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 29-31-33 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,36%	S	

120144

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3622506600001
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
19/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 03 VASTAGO - BC K7+618 LOSA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON LADO DER. - MC 2°-03 MD 32-34-36 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
19/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 03 VASTAGO - BC K7+618 LOSA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON LADO DER. - MC 2°-03 MD 32-34-36 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
20/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 -35-37-39 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	109,80%	S	
20/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-03 -35-37-39 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
21/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 05 VASTAGO - MC 2-03 MD 36-40-42 NEW JERSEY - BC K7+618 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	
21/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 2-05 MD 05 VASTAGO - MC 2-03 MD 36-40-42 NEW JERSEY - BC K7+618 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE	En Planta	INV. E 410	100%	108,80%	S	

120145

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022006000031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAFAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAFAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1069 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple SIN	
23/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-09 MD 02 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 41-43-45 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
23/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	MC 1-06 MD 02 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 41-43-45 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	105,70%	S	
24/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 (MURO A MENORES) - ALETAS IZQ Y DER. MC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
24/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K3+744 (MURO A MENORES) - ALETAS IZQ Y DER. MC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
25/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K8+514 PLACA INFERIOR - CAJA ENCOLE - BC K8+272 SOLADO CUERPO COMPLETO - ENCOLE Y DESCOLE - MC 2-03 MD 47-49-51 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	107,30%	S	
25/02/2026	C	Concreto 28 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	BC K8+514 PLACA INFERIOR - CAJA ENCOLE - BC K8+272 SOLADO CUERPO COMPLETO - ENCOLE Y DESCOLE - MC 2-03 MD 47-49-51 NEW JERSEY	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	

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

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

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	778 DE 2022	PROYECTO N°	2022050800051
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.697.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Rivera
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 252020874200ND

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrera Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 5420224005J NTS

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

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

120142

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

CODIGO :FOR-IP-34
REVISION :2
FECHA : 05-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia Kg/cm2) - Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-28-02-01-2	MC 2-03 MD 03 NEW JERSEY - BC K6+514 PLACA INF. - SOLERA DENTELLON Y DESCOLE LADO DER														
CV-28-02-01-2															
CV-28-02-01-2		2-feb-26	3-mar-26	201	102	3800		340,0		137,0		280		109,2	SLUMP 6"
CV-28-02-01-2		2-feb-26	3-mar-26	201	102	3809		340,9		134,5		280		107,1	
CV-28-02-02-2	MC 2-03 MD 05 NEW JERSEY - BC K4+330 PLACA SUPERIOR - MURO CAJA, ENCOLE Y GUARDARUEDA														
CV-28-02-02-2															
CV-28-02-02-2		3-feb-26	3-mar-26	201	102	3808		340,8		134,7		280		107,4	SLUMP 6"
CV-28-02-02-2		3-feb-26	3-mar-26	201	102	3841		343,8		135,8		280		108,3	
CV-28-02-03	BC K4+675 SALDO LADO DER. - BC K6+514 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDA														
CV-28-02-03															
CV-28-02-03		4-feb-26	4-mar-26	201	102	3832		344,0		138,4		280		108,7	SLUMP 6 1/2"
CV-28-02-03		4-feb-26	4-mar-26	201	102	3801		340,9		134,7		280		107,4	
CV-28-02-04-2	MC 2-03 MD 04 - 07 NEW JERSEY														
CV-28-02-04-2															
CV-28-02-04-2		5-feb-26	5-mar-26	201	102	3822		341,3		134,0		280		107,1	SLUMP 6"
CV-28-02-04-2		5-feb-26	5-mar-26	201	102	3869		344,6		136,4		280		108,7	
CV-28-02-05-2	BC K4+715 BC PLACA SUPERIOR - MUROS - CAJA - ENCOLE Y GUARDARUEDA - BC K5+865 SOLADO CUERPO - CAJA Y ENCOLE														
CV-28-02-05-2															
CV-28-02-05-2		6-feb-26	6-mar-26	201	102	3799		343,0		138,8		280		108,3	SLUMP 6"
CV-28-02-05-2		6-feb-26	6-mar-26	201	102	3871		349,7		134,6		280		107,3	
CV-28-02-06-1	MC 2-03 MD 09-13-15 NEW JERSEY - BC K5+865 CUERPO INFERIOR - CUERPO Y CAJA ENCOLE LADO IZQ. - BC K7+364 SOLADO MEDIO CUERPO - SOLERA Y DESCOLE														
CV-28-02-06-1															
CV-28-02-06-1		7-feb-26	7-mar-26	201	102	3822		342,6		135,7		280		108,2	SLUMP 6"
CV-28-02-06-1		7-feb-26	7-mar-26	201	102	3870		343,1		136,9		280		107,9	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120148

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

CODIGO (FOR-EP-04
REVISION :2
FECHA : 03-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (cm)	Diametro (cm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia(Kg/cm2) - Edad Días 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-02-07-1	VIGA CABEZAL ESTRIBO 01 (BASE +2do NIVEL) PUENTE LA LAGARTIJA KM 4833 - MC 3-03-MD 08 13-14 NEW JERSEY														SLUMP 6 1/2"
CV-26-02-07-2															
CV-26-02-07-3		9-feb-26	9-mar-26	201	102	3825		243,2		134,8		280		107,5	
CV-26-02-07-3		9-feb-26	9-mar-26	201	102	3835		243,2		134,0		280		106,4	
CV-26-02-08-2	MC 03-MD CUERPO - CAJA - GUARDARUEDA - DESCOLE (MEDIO MC)														SLUMP 6"
CV-26-02-08-2															
CV-26-02-08-2		10-feb-26	10-mar-26	201	102	3830		243,0		134,9		280		106,3	
CV-26-02-08-2		10-feb-26	10-mar-26	201	102	3885		242,9		134,7		280		107,4	
CV-26-02-09-2	MC 3-03-MD 10-16-19 NEW JERSEY - MC 3-05-MD 03 VASTAGO														SLUMP 6 1/2"
CV-26-02-09-2															
CV-26-02-09-2		11-feb-26	11-mar-26	201	102	3899		244,0		136,4		280		106,7	
CV-26-02-09-2		11-feb-26	11-mar-26	201	102	3864		242,1		135,3		280		107,9	
CV-26-02-10-1	MC 3-05-MD 03 ZARPA Y DENTELLON														SLUMP 6"
CV-26-02-10-1															
CV-26-02-10-1		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3874		244,0		136,4		280		106,7	
CV-26-02-10-1		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3864		241,8		135,2		280		107,9	
CV-26-02-10-2	MC 3-05-MD 03 ZARPA Y DENTELLON														SLUMP 6"
CV-26-02-10-2															
CV-26-02-10-2		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3870		242,9		135,8		280		106,3	
CV-26-02-10-2		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3869		244,0		136,4		280		106,7	
CV-26-02-11-2	MC 3-03-MD 20-22-24 NEW JERSEY														SLUMP 6"
CV-26-02-11-2															
CV-26-02-11-2		13-feb-26	13-mar-26	201	102	3869		243,9		134,7		280		107,4	
CV-26-02-11-2		13-feb-26	13-mar-26	201	102	3854		243,0		135,0		280		106,3	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120149

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

CODIGO :FOR-GP-24
REVISION :3
FECHA : 03-10-2013
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXION PACIFICO – ORIENTE/SUR – VILLAVIEJO – CRUCE VERSALLES – PAPAMENE – ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE – DEPARTAMENTO DEL META"														FECHA. REP.	FEBRERO	
COMPAÑIA:	CONSORCIO VIAL CONEXION ORIENTE/SUR																
RESISTENCIA DISEÑO:		280	Kg/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Dias			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-28-MD-12-1	MC 3-86 MD 83 REMATE VASTAGO - BC KM+046 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,26 MUROS) - BC KM+084 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)														SLUMP 6 "
CV-28-MD-12-1															
CV-28-MD-12-1		14-feb-26	14-mar-26	201	102	3909		282,9		135,0		280		100,3	
CV-28-MD-12-1		14-feb-26	14-mar-26	201	102	3917		341,0		134,7		280		107,4	
CV-28-MD-12-2	MC 3-86 MD 83 REMATE VASTAGO - BC KM+046 PLACA INFERIOR - SOLERA - DENTELLON Y PATIN (h: 0,26 MUROS) - BC KM+084 CUERPO - ALETAS Y GUARDARUEDAS (MEDIO BOX)														SLUMP 6 "
CV-28-MD-12-2															
CV-28-MD-12-2		14-feb-26	14-mar-26	201	102	3919		344,0		135,4		280		100,7	
CV-28-MD-12-2		14-feb-26	14-mar-26	201	102	3909		343,1		135,0		280		100,3	
CV-28-MD-13-1	MC 3-83 MD 23-25-27 NEW JERSEY - MC 1-86 MD 84 VASTAGO														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-MD-13-1															
CV-28-MD-13-1		15-feb-26	15-mar-26	201	102	3907		343,6		135,8		280		100,3	
CV-28-MD-13-2		15-feb-26	15-mar-26	201	102	3909		340,0		134,7		280		107,4	
CV-28-MD-14-1	MC 3-83 MD 26-28-30 NEW JERSEY - BC KM+018 GOLADO														SLUMP 6 "
CV-28-MD-14-1															
CV-28-MD-14-1		17-feb-26	17-mar-26	201	102	3909		342,1		135,3		280		107,9	
CV-28-MD-14-2		17-feb-26	17-mar-26	201	102	3884		344,8		136,4		280		108,7	
CV-28-MD-15-2	MC 3-86 MD 84 REMATE VASTAGO - MC 3-83 MD 29-31-33 NEW JERSEY														SLUMP 6 "
CV-28-MD-15-2															
CV-28-MD-15-2		18-feb-26	18-mar-26	201	102	3879		341,2		134,9		280		107,5	
CV-28-MD-15-2		18-feb-26	18-mar-26	201	102	3884		343,5		136,1		280		108,6	
CV-28-MD-16-2	MC 1-86 MD 83 VASTAGO - BC KM+018 LOSA INFERIOR - SOLERA Y DENTELLON LADO DER. - MC 2-83 MD 22-24-26 NEW JERSEY														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-MD-16-2															
CV-28-MD-16-2		19-feb-26	19-mar-26	201	102	3954		348,9		134,7		280		107,4	
CV-28-MD-16-2		19-feb-26	19-mar-26	201	102	3947		343,9		135,8		280		108,3	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
INGENIERO

120150

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

CODIGO :FOR-EP-34
REVISION :2
FECHA : 05-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia [Kg/cm2]		Edad Dias	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-28-02-17	MC 2-02-30-37-39 NEW JERSEY														SLUMP 6 "
CV-28-02-17															
CV-28-02-17		20-feb-26	20-mar-26	201	102	3858		343,3		134,0		280		108,4	
CV-28-02-17		20-feb-26	20-mar-26	201	102	3830		340,7		134,6		280		107,3	
CV-28-02-18-2	MC 2-05 MD 25 VASTAGO - MC 2-03 MD 38-40-42 NEW JERSEY - BC K7+818 PLACA SUPERIOR - MUROS - ALETAS - GUARDARUEDA Y DESCOLE														SLUMP 6 "
CV-28-02-18-2															
CV-28-02-18-2		21-feb-26	21-mar-26	201	102	3860		342,6		135,3		280		107,9	
CV-28-02-18-2		21-feb-26	21-mar-26	201	102	3845		344,1		136,5		280		106,6	
CV-28-02-19-2	MC 1-09 MD 02 REMATE VASTAGO - MC 2-03 MD 41-43-45 NEW JERSEY														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-02-19-2															
CV-28-02-19-2		23-feb-26	23-mar-26	201	102	3867		341,1		134,8		280		107,5	
CV-28-02-19-2		23-feb-26	23-mar-26	201	102	3851		343,8		136,3		280		106,7	
CV-28-02-20-1	BC K3+744 (BURO A BIDIRECC)- ALETAS (ZC) Y DER. MC 2-03 MD 44-46-48 NEW JERSEY														SLUMP 6 1/4 "
CV-28-02-20-1															
CV-28-02-20-1		24-feb-26	24-mar-26	201	102	3867		341,0		134,7		280		107,4	
CV-28-02-20-1		24-feb-26	24-mar-26	201	102	3852		342,9		135,8		280		106,3	
CV-28-02-21-1	BC K8+514 PLACA INFERIOR - CAJA ENCOLE - BC K8+273 SOLADO CUERPO COMPLETO - ENCOLE Y DESCOLE - MC 2-03 MD 47-49-51 NEW JERSEY														SLUMP 6 "
CV-28-02-21-1															
CV-28-02-21-1		25-feb-26	25-mar-26	201	102	3854		343,6		134,8		280		107,3	
CV-28-02-21-1		25-feb-26	25-mar-26	201	102	3878		343,6		136,8		280		108,3	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120.151.

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	202205500036
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
2/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K0+140 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
3/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K0+140 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
3/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K1+900 LADO IZQ. - CUNETA TERRAZA K1+900 LADO IZQ. - CUNETA CARRILDE DESACELERACION K0+180 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	109,50%	S	
3/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K1+900 LADO IZQ. - CUNETA TERRAZA K1+900 LADO IZQ. - CUNETA CARRILDE DESACELERACION K0+180 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,70%	S	
5/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS CARRIL DE DESACELERACION K0+135 A MENORES LADO DER.- DICIPADOR K1+900 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,60%		

Calle 15 No. 40-21 Lotes 1- Piso 3
CD Parque de Urbanización
contactenos@gobernacion.gov.co
https://www.gobernacion.gov.co

120152

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022000506001
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACIFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
5/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS CARRIL DE DESACELERACION KD+135 A MENORES LADO DER - DICIPADOR K1+800 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	109,90%	S	
6/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS KD+140 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
6/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS KD+140 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	
7/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA KD+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
7/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA KD+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,90%	S	

Calle 35 No. 32-31 Centro 12 Piso 01
C.C. Primavera Urbana Villavicencio
contactenos@inframetaypaz.gov.co
www.inframetaypaz.gov.co

120153

CONTRATO N°	776 DE 2022	PROYECTO N°	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / T	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
5/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+200 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	108,10%	S	
5/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+200 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	109,90%	S	
10/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K0+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA CARRIL DE DSACELERACION K0+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
10/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K0+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA CARRIL DE DSACELERACION K0+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
11/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER. - ZANJAS DE CORONACION K1+660 LADO IZQ. - CUNETA K0+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	109,50%	S	

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3222005500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.264-6		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / T	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
11/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION KD+240 LADO DER. - ZANJAS DE CORONACION K1+980 LADO IZQ. - CUNETA KD+240 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	107,70%	S	
12/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA KD+270 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
12/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA KD+270 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 410	100%	107,50%	S	
13/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION KD+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. CUNETA K2+050 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,70%	S	
13/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION KD+200 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. CUNETA K2+050 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,30%	S	

120155

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	2022000500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORIA Nº	1000 DE 2022		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / P	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
16/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K0+270 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA K2+000	En Planta	INV. E 410	100%	108,56%	S	
16/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJA DE CORONACION K0+270 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. - CUNETA K2+000	En Planta	INV. E 410	100%	100,30%	S	
17/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	DICIPADOR K1+920 LADO IZQ - CUNETAS K2+000 - ZANJAS DE CORONACION K4+400 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	
17/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	DICIPADOR K1+920 LADO IZQ - CUNETAS K2+000 - ZANJAS DE CORONACION K4+400 LADO IZQ	En Planta	INV. E 410	100%	109,00%	S	
18/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+150 CARRIL DE DESACELERACION K2+150 LADO DER. - CUNETAS K1+980 AL K2+000	En Planta	INV. E 410	100%	107,40%	S	

120156

CONTRATO N°	770 DE 2022	PROYECTO N°	20220355000031
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
18/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+150 CARRIL DE DESACELERACION K0+150 LADO DER. - CUNETAS K1+900 AL K2+000	En Planta	INV. E 410	100%	108,70%	S	
19/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+900 - DISIPADOR DESCOLE BC K1+892 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,26%	S	
19/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+900 - DISIPADOR DESCOLE BC K1+892 LADO DER.	En Planta	INV. E 410	100%	108,50%	S	
21/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K1+830 A MAYORES	En Planta	INV. E 410	100%	106,00%	S	
21/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K1+830 A MAYORES	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	

120/159

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3023000600001
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901 667 284-8		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2021		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
23/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+240 - K0+100 CARRIL DE DESACELERACION - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 A MAYORES LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,20%	S	
23/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+240 - K0+100 CARRIL DE DESACELERACION - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 A MAYORES LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	109,00%	S	
24/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+700 AL K1+630	En Planta	INV. E 410	100%	106,20%	S	
24/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+700 AL K1+630	En Planta	INV. E 410	100%	106,70%	S	
25/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER - DISIPADOR K1+950 - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 AL K1+650	En Planta	INV. E 410	100%	107,90%	S	

120158,

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	2022006500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1080 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
25/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	ZANJAS DE CORONACION K0+240 LADO DER - DISIPADOR K1+660 - ZANJAS DE CORONACION K4+500 - CUNETAS K1+700 AL K1+830	En Planta	INV. E 410	100%	109,30% ✓	S	
26/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K1+700 AL K1+830 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107,60% ✓	S	
26/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETA K1+700 AL K1+830 LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	108,60% ✓	S	
27/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+620 LADO IZQ.- DISIPADOR Y ZANJA DE CORONACION K0+240 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 410	100%	107,90% ✓	S	
27/02/2026	C	Concreto 21 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Días)	CUNETAS K1+620 LADO IZQ.- DISIPADOR Y ZANJA DE CORONACION K0+240 CARRIL DE DESACELERACION	En Planta	INV. E 410	100%	109,30% ✓	S	

* Contratista / Interventor

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

170159

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA

CONTRATO N°	779 DE 2022	PROYECTO N°	3022005500031
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

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

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Ramos
**DIRECTOR DE OBRA
N° Matrícula Profesional: 2020206742CND

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 540320480653 NTS

Firma
Nombre: Angela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
N° Matrícula Profesional: 01100-0582 CPITVC

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

170.160

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

CODIGO : FOR-MP-38
REVISION : 0
FECHA : 01-10-2013
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO – ORINOQUIA- VIA URIBIA – CRUCES VERSALLES – PAPAMENE- ALTO LIO CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE – DEPARTAMENTO DEL META"														FECHA:	FEBRERO	
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA														REP.:		
RESISTENCIA DISEÑO:		210	Kg/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diámetro (mm)	Peso kg	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia(Kg/cm2) - Edad Días			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									F	28	TESTIGO				
CV-25-02-01-I	CUNETA KD+145 LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-25-02-01-I															
CV-25-02-01-I		2-feb-26	3-mar-26	201	102	3411		183,9		182,2		210		108,7	
CV-25-02-01-I		2-feb-26	3-mar-26	201	102	3508		186,8		181,1		210		107,6	
CV-25-02-02-I	ZANJA DE CORONACION K1+060 LADO IZQ. - CUNETA TERRAZA K1+060 LADO IZQ. - CUNETA CARRIL DE DESACELERACION K0+195 LADO DER.														SLUMP 6 1/4"
CV-25-02-02-I															
CV-25-02-02-I		3-feb-26	3-mar-26	201	102	3450		184,2		182,8		210		108,5	
CV-25-02-02-I		3-feb-26	3-mar-26	201	102	3456		181,3		181,3		210		107,7	
CV-25-02-04-I	CUNETAS CARRIL DE DESACELERACION KD+135 A MENORES LADO DER. - DICIPADOR K1+060 LADO IZQ.														SLUMP 5 1/4"
CV-25-02-04-I															
CV-25-02-04-I		5-feb-26	5-mar-26	201	102	3511		191,0		191,2		210		107,4	
CV-25-02-04-I		5-feb-26	5-mar-26	201	102	3299		189,0		192,4		210		108,9	
CV-25-02-05-I	CUNETAS KB+140 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.														SLUMP 5 3/4"
CV-25-02-05-I															
CV-25-02-05-I		6-feb-26	6-mar-26	201	102	3469		192,3		191,9		210		108,5	
CV-25-02-05-I		6-feb-26	6-mar-26	201	102	3326		184,9		192,9		210		109,3	
CV-25-02-06-I	CUNETA KB+348 LADO DER.														SLUMP 5 1/4"
CV-25-02-06-I															
CV-25-02-06-I		7-feb-26	7-mar-26	201	102	3463		190,8		191,1		210		107,5	
CV-25-02-06-I		7-feb-26	7-mar-26	201	102	3481		193,2		192,4		210		108,9	
CV-25-02-07-I	ZANJA DE CORONACION K0+230 LADO IZQ.														SLUMP 6 "
CV-25-02-07-I															
CV-25-02-07-I		8-feb-26	8-mar-26	201	102	3471		191,8		191,7		210		109,1	
CV-25-02-07-I		8-feb-26	8-mar-26	201	102	3333		184,8		193,1		210		109,6	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120.162

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

CODIGO :FOR-MP-04
REVISION :3
FECHA : 03-10-2018
PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARALA CONEXION PACIFICO I - CRINOQUIA- VIA URIBE – CRUCE VERSALLES – PAPIMENE– ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE – DEPARTAMENTO DEL META "														FECHA:	FEBRERO
CONTABA:	CONSORCIO VIAL CONEXION CRINOQUIA														REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:		210	Kg/cm2														

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a / día	Carga (KN) a 28 días	Resistencia (Kg/cm2) : Edad Días			Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
									7	28	TESTIGO				
CV-26-02-05-I	ZANJA DE CORONACION KM+000 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. – CUNETA CARRIL DE DESACELERACION KM+000 LADO DER.														SLUMP 6 1/4 "
CV-26-02-05-I															
CV-26-02-05-I		10-feb-26	10-mar-26	201	102	3580		102,9		102,2		210		108,7	
CV-26-02-05-I		10-feb-26	10-mar-26	201	102	3612		103,9		101,7		210		107,3	
CV-26-02-09-I	ZANJAS DE CORONACIN KM+240 LADO DER. - ZANJAS DE CORONACION K1+000 LADO IZQ. - CUNETA KM+240 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-26-02-09-I															
CV-26-02-09-I		11-feb-26	11-mar-26	201	102	3456		104,2		103,0		210		109,5	
CV-26-02-09-I		11-feb-26	11-mar-26	201	102	3356		101,2		101,0		210		107,7	
CV-26-02-16-I	CUNETAS CARRIL DE DESACELERACION KM+170 LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-26-02-16-I															
CV-26-02-16-I		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3468		102,1		101,8		210		108,2	
CV-26-02-16-I		12-feb-26	12-mar-26	201	102	3365		100,8		101,1		210		107,5	
CV-26-02-01-I	ZANJAS DE CORONACION KM+000 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. CUNETA K2+000 LADO IZQ.														SLUMP 6 "
CV-26-02-01-I															
CV-26-02-01-I		13-feb-26	13-mar-26	201	102	3488		101,3		101,3		210		107,7	
CV-26-02-01-I		13-feb-26	13-mar-26	201	102	3322		106,0		102,9		210		100,3	
CV-26-02-03-I	ZANJAS DE CORONACION KM+210 CARRIL DE DESACELERACION LADO DER. – CUNETA K2+000 LADO IZQ.														SLUMP 6 1/4"
CV-26-02-03-I															
CV-26-02-03-I		16-feb-26	16-mar-26	201	102	3502		102,6		102,1		210		108,3	
CV-26-02-03-I		16-feb-26	16-mar-26	201	102	3367		103,8		102,8		210		106,3	
CV-26-02-04-I	DISIPADOR K1+929 LADO IZQ - CUNETAS K2+000 - ZANJAS DE CORONACION K4+400 LADO IZQ														SLUMP 6 1/4"
CV-26-02-04-I															
CV-26-02-04-I		17-feb-26	17-mar-26	201	102	3580		180,8		101,1		210		107,4	
CV-26-02-04-I		17-feb-26	17-mar-26	201	102	3389		101,0		102,6		210		101,0	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
IHQ

120162

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA I.N.V. E - 410	CODIGO :FOR-EP-34 REVISION :2 FECHA : 05-10-2010 PAGINA : 1 DE 1

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARALA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA, VIA LIBANO - CRUCE VERSALLES - PAPIAMENE, ILTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META"												FECHA:	FEBRERO
CONTRATA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA												REF:	
RESISTENCIA DISEÑO:	210	Kg/cm2												

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 dias	Carga (KN) a 28 dias	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-02-03-1	ZANJAS DE CORONACION KM+150 CARRIL DE DESACELERACION KM+150 LADO DER. - CUNETAS K1+600 AL K2+600														SLUMP 6 1/2 "
CV-26-02-03-1															
CV-26-02-03-1		18-feb-26	18-mar-26	201	102	3389		169,7		121,0		210		107,4	
CV-26-02-03-1		18-feb-26	18-mar-26	201	102	3407		165,8		102,0		210		108,7	
CV-26-02-08-1	CUNETAS K1+600 - DISIPADOR DESCOLE BC K1+600 LADO DER.														SLUMP 6 "
CV-26-02-08-1															
CV-26-02-08-1		19-feb-26	19-mar-26	201	102	3409		162,6		101,7		210		108,2	
CV-26-02-08-1		19-feb-26	19-mar-26	201	102	3389		164,3		103,0		210		108,5	
CV-25-02-09-1	CUNETS K1+633 A MAYORES														SLUMP 6 "
CV-25-02-09-1															
CV-25-02-09-1		21-feb-26	21-mar-26	201	102	3390		161,6		102,6		210		109,0	
CV-25-02-09-1		21-feb-26	21-mar-26	201	102	3387		161,5		101,5		210		107,9	
CV-26-02-09-1	ZANJAS DE CORONACION KM+249 - KM+150 CARRIL DE DESACELERACION - ZANJAS DE CORONACION KM+600 - CUNETAS K1+100 A MAYORES LADO IZQ.														SLUMP 6 1/2 "
CV-26-02-09-1															
CV-26-02-09-1		23-feb-26	23-mar-26	201	102	3470		162,6		101,7		210		109,3	
CV-26-02-09-1		23-feb-26	23-mar-26	201	102	3395		161,5		102,6		210		109,6	
CV-26-02-28-2	K1+700 AL K1+833 CUNETAS														SLUMP 5 "
CV-26-02-28-2															
CV-26-02-28-2		24-feb-26	24-mar-26	201	102	3457		162,0		101,7		210		108,2	
CV-26-02-28-2		24-feb-26	24-mar-26	201	102	3394		163,0		102,3		210		108,7	
CV-25-02-21-1	ZANJAS DE CORONACION KM+249 LADO DER - DISIPADOR K1+600 - ZANJAS DE CORONACION KM+600 - CUNETAS K1+700 AL K1+838														SLUMP 6 1/2"
CV-25-02-21-1															
CV-25-02-21-1		25-feb-26	25-mar-26	201	102	3368		160,5		101,5		210		107,9	
CV-25-02-21-1		25-feb-26	25-mar-26	201	102	3417		164,0		102,8		210		109,3	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING.

120163

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

CODIGO: FOR-MP-[illegible]
REVISION: 3
FECHA: [illegible]
PAGINA: 1 DE 1

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACIFICO - ORINOQUIA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PARAMBUE, ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE - DEPARTAMENTO DEL META"

COMPAÑIA: CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA

FECHA: FEBRERO

REF:

RESISTENCIA DISEÑO: 210 Kg/cm2

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia (Kg/cm2) - Edad Días 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	% RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-02-20-1	K1+700 AL K1+838 CUNETA LADO (IZ)														SLUMP 6 "
CV-26-02-20-1															
CV-26-02-20-1		26-feb-26	26-mar-26	201	102	3431		181.6		131.2		210		107.[illegible]	
CV-26-02-20-1		26-feb-26	26-mar-26	201	102	3311		181.8		182.2		210		108.[illegible]	
CV-26-02-20-2	CUNETAS K1+628 LADO (IZ) - DISIPADOR Y ZANJA DE CORONACION K0+340 CARRIL DE DESACELERACION														SLUMP 6 "
CV-26-02-20-2															
CV-26-02-20-2		27-feb-26	27-mar-26	201	102	[illegible]		181.5		181.6		210		107.9	
CV-26-02-20-2		27-feb-26	27-mar-26	201	102	3344		183.8		182.8		210		108.[illegible]	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS
ING

ACTA RESUMEN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO OBRA
1120CP-PR-07/V.03
09/08/2022

CONTRATO Nº	779 DE 2022	PROYECTO Nº	3023006500051
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES PARA LA CONEXIÓN PACÍFICO - ORINOQUÍA - VÍA URIBE - CRUCE VERSALLES - PAPAMENE - ALTO LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUÍA		
NIT:	901.667.284-6		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA Nº	1060 DE 2022		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO CONEXIÓN PACÍFICO		

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Fecha	Ensayo realizado por C / I*	Material	Nombre Prueba / Ensayo	Localización	Laboratorio	Norma / Especificación	Resultados		Análisis de Resultados	Observaciones / Decisiones tomadas cuando no cumple norma o especificación
							Rango Cumplimiento	% OBTENIDO	Cumple S/N	
26/02/2023	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MC 2-02 MD 02 SOLADO - MC 2-08 MD 01-02-03-04 SOLADO LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	107.90%	S	
28/02/2023	C	Concreto 14 Mpa	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto - (28 Dias)	MC 2-02 MD 02 SOLADO - MC 2-08 MD 01-02-03-04 SOLADO LADO IZQ.	En Planta	INV. E 410	100%	109.20%	S	

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

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

Firma
Nombre: Fernando Vera Barrera
**DIRECTOR DE OBRA
Nº Matrícula Profesional: 25202087429CND

Firma
Nombre: Dagoberto Cabrales Contreras
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Nº Matrícula Profesional: 54202240053 NTS

Firma
Nombre: Ángela Consuelo Sánchez Torres
PROFESIONAL EN CALIDAD INTERVENTORÍA
Nº Matrícula Profesional: 01100-0562 CPTVC

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

120105

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

CODIGO :FOR-EP-36
REVISION :2
FECHA : 06-10-2016
PAGINA : 1 DE 1

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

CILINDRO No.	ESTRUCTURA	Fecha Toma	Fecha Rotura	Altura (mm)	Diametro (mm)	Peso (g)	Carga (KN) a 7 días	Carga (KN) a 28 días	Resistencia Kg/(cm2) - Edad Dias 7	28	TESTIGO	Resistencia Diseño	%RESIST. 7 DIAS	% RESIST. 28 DIAS	OBSERVACIONES
CV-26-02-24	MC 3-02 MD 62 SOLADO - MC 3-08 MD 91-05-89-94 SOLADO LADO IZQ.														ELIMINADO
CV-26-02-24															
CV-26-02-24		26-feb-26	26-mar-26	201	102	3288		121.0		67.4		140		107.0	
CV-26-02-24		26-feb-26	26-mar-26	201	102	3388		122.5		68.5		140		109.2	

MAURICIO ARIAS
LABORATORISTA

JAVIER ARIAS C.
ING

120166