ASOPAGOS s.a.

RAZON SOCIAL :	JULIO MARCIAL RAMOS QUINTERO
IDENTIFICACION:	CC-75089560
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
FECHA GENERACION REPORTE:	2024-01-17
FECHA LIMITE DE PAGO:	2024-01-16
FECHA DE PAGO:	2024-01-16
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERIODO PENSION:	2023-12
PERIODO SALUD:	2023-12
NUMERO PLANILLA:	28525441
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	28525441
TIPO DE PLANILLA:	I

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS037	900156264	NUEVA E.P.S. S.A.	1	$ 2.000.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 250.000	$ 250.000
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 2.000.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 320.000	$ 320.000
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 570.000	$ 570.000

PAGADO

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	16/01/2024

ASOPAGOS s.a.

CONSTANCIA DE PAGO
Período Pensión: 2023-12
Período Salud : 2023-12

Se certifica que en la fecha 2024-01-16 la empresa JULIO MARCIAL RAMOS QUINTERO con documento de identificación CC 75089560 sucursal 0, canceló los aportes de seguridad social correspondientes al cotizante RAMOS QUINTERO JULIO MARCIAL identificado con CC-75089560, dirigido a las siguientes entidades administradoras:

Datos Aportante	
Identificación	Razón Social
CC-75089560	JULIO MARCIAL RAMOS QUINTERO

Datos Planilla			
Número Planilla	Tipo Planilla	Fecha de Pago	Tarifa Riesgos Laborales
28525441	I	2024-01-16	0

Datos Administradoras

Tipo	NIT	Código	Nombre	Dias
AFP	900336004	25-14	Administradora Colombiana de Pensiones COLPENSIONES	30
EPS	900156264	EPS037	NUEVA EMPRESA PROMOTORA DE SALUD S.A.	30

PAGADO



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 28391321
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2024-01-09

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	OBDULIO DAVID MEJIA ARIAS	TIPO DE PERSONA	Natural	TIPO DE DOCUMENTO	Cédula de Ciudadanía
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	77031509	D.V.	0	TIPO DE APORTANTE	Independiente
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CR 27 7A 32	DEPARTAMENTO	CESAR	MUNICIPIO	VALLEDUPAR
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4220	CORREO ELECTRÓNICO	OMINLTDA@GMAIL.COM	TELÉFONO	5802546
FAX	5800068	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	POSITIVA	Tipo de aportante	Independiente

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN		PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO	
PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE			

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2023	Mes: 12	Año: 2023	Mes: 12	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
1		$0		28391321

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Extno obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-77031509	57	No	No	No	20	1	0	Salario	MEJIA ARIAS OBDULIO DAVID	$4.406.000

NOVEDADES																																
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 77031509																													0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 77031509	COLFONDOS	30	$4.406.000	0.1600000	$705.000	$0	$0	$705.000	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 77031509	SALUD TOTAL	30	$4.406.000	0.1250000	$550.800	$0	0	$0	0	$0	30	$4.406.000	2	0.0696000	$306.700

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-77031509	SIN CCF	0	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2023 - 12											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLFONDOS	1	$705.000	$0	$0	$0	$0	5	$3.200	$0	$0	$708.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
SALUD TOTAL	1	$550.800	$0	0	$0	0	$0	$550.800	5	$2.500	$0	$553.300	$0	0	$0	$0	$553.300	$0	$0	$553.300

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
POSITIVA	1	$306.700	0	$0	$0	$306.700	5	$1.400	$308.100	0	$0	$3.081	$308.100

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
SIN CCF	1	$0	5	$0	$0
SENA	0	$0	5	$0	$0
ICBF	0	$0	5	$0	$0
ESAP	0	$0	5	$0	$0
MinEdu	0	$0	5	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	1	$553.300
PENSIONES	1	$708.200
RIESGOS PROFESIONALES	1	$308.100
CAJAS DE COMPENSACIÓN	0	$0
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$1.569.600



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 28559529
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2024-02-05

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO SIVA VIAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901738696	D.V.	2	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CARRERA 22 A 3N BIS 52 LOCAL 01 EXTERIOR	DEPARTAMENTO	BOYACA	MUNICIPIO	VILLA DE LEYVA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	GILBERTHIBARRA@HOTMAIL.COM	TELÉFONO	3106404017
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	SEGUROS COLPATRIA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1065640759	PRIMER APELLIDO	CUESTA	SEGUNDO APELLIDO	MORA
PRIMER NOMBRE	MARIA	SEGUNDO NOMBRE	FERNANDA		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2023	Mes: 12	Año: 2024	Mes: 01	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
12		$15.081.336		28559529

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
PT-6983177	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	ARAQUE ENDER ALFREDO	$1.160.000
CC-12550976	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	CAYON MARQUEZ EDUARDO JOSE	$1.500.000
CC-77172375	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	GONZALEZ ARMENTA CESAR AUGUSTO	$2.000.000
CC-1097639133	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MARTINEZ CARREÑO JUAN PABLO	$1.800.000
CC-1054091642	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MEDINA MUNEVAR EDILSA ELIANA	$2.000.000
CC-1065602753	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MEJIA ROJAS JAIME ANDRES	$2.000.000
PT-1143047	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MELENDEZ YEPEZ ELIO PASTOR	$1.160.000
CC-23710386	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MORENO DE DIOS DIANA CIRLEY	$1.160.000
CC-1006559385	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	PELAYO MORENO ZAYDI SHIRLEY	$1.160.000
CC-1101177612	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	PEÑA ARIZA ELVIYEI	$2.500.000
CC-1054091053	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	SAENZ MUNEVAR EDGAR DANIEL	$1.160.000
CC-1077033838	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	SANABRIA MONTENEGRO JEIMY NATALY	$1.160.000

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
PT - 6983177																													0		
CC - 12550976			X	2023-12-22																									0		
CC - 77172375			X	2023-12-22																									0		
CC - 1097639133			X	2023-12-22																									0		
CC - 1054091642			X	2023-12-22																									0		
CC - 1065602753			X	2023-12-22																									0		
PT - 1143047			X	2023-12-23																									0		
CC - 23710386			X	2023-12-22																									0		
CC - 1006559385			X	2023-12-22																									0		
CC - 1101177612																													0		
CC - 1054091053																													0		
CC - 1077033838			X	2023-12-22																									0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
PT - 6983177	PORVENIR	30	$1.160.000	0.1600000	$185.600	$0	$0	$185.600	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 12550976	COLPENSIONES	22	$1.100.000	0.1600000	$176.000	$0	$0	$176.000	$0	$0	$0
CC - 77172375	PORVENIR	22	$1.466.667	0.1600000	$234.700	$0	$0	$234.700	$0	$0	$0
CC - 1097639133	COLFONDOS	22	$1.320.000	0.1600000	$211.200	$0	$0	$211.200	$0	$0	$0
CC - 1054091642	COLFONDOS	22	$1.466.667	0.1600000	$234.700	$0	$0	$234.700	$0	$0	$0
CC - 1065602753	COLFONDOS	22	$1.466.667	0.1600000	$234.700	$0	$0	$234.700	$0	$0	$0
PT - 1143047	PORVENIR	23	$889.334	0.1600000	$142.300	$0	$0	$142.300	$0	$0	$0
CC - 23710386	PORVENIR	22	$850.667	0.1600000	$136.200	$0	$0	$136.200	$0	$0	$0
CC - 1006559385	PORVENIR	22	$850.667	0.1600000	$136.200	$0	$0	$136.200	$0	$0	$0
CC - 1101177612	COLFONDOS	30	$2.500.000	0.1600000	$400.000	$0	$0	$400.000	$0	$0	$0
CC - 1054091053	COLFONDOS	30	$1.160.000	0.1600000	$185.600	$0	$0	$185.600	$0	$0	$0
CC - 1077033838	PROTECCION	22	$850.667	0.1600000	$136.200	$0	$0	$136.200	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
PT - 6983177	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$1.160.000	0.0400000	$46.400	$0	0	$0	0	$0	30	$1.160.000	1	0.0696000	$80.800
CC - 12550976	SANITAS	22	$1.100.000	0.0400000	$44.000	$0	0	$0	0	$0	22	$1.100.000	1	0.0696000	$76.600
CC - 77172375	SALUD TOTAL	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	$0	0	$0	0	$0	22	$1.466.667	1	0.0696000	$102.100
CC - 1097639133	SANITAS	22	$1.320.000	0.0400000	$52.800	$0	0	$0	0	$0	22	$1.320.000	1	0.0696000	$91.900
CC - 1054091642	SANITAS	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	$0	0	$0	0	$0	22	$1.466.667	1	0.0696000	$102.100
CC - 1065602753	SANITAS	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	$0	0	$0	0	$0	22	$1.466.667	1	0.0696000	$102.100
PT - 1143047	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	23	$889.334	0.0400000	$35.600	$0	0	$0	0	$0	23	$889.334	1	0.0696000	$61.900
CC - 23710386	NUEVA E.P.S. S.A.	22	$850.667	0.0400000	$34.100	$0	0	$0	0	$0	22	$850.667	1	0.0696000	$59.300
CC - 1006559385	FAMISANAR	22	$850.667	0.0400000	$34.100	$0	0	$0	0	$0	22	$850.667	1	0.0696000	$59.300
CC - 1101177612	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$2.500.000	0.0400000	$100.000	$0	0	$0	0	$0	30	$2.500.000	1	0.0696000	$174.000

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1054091053	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$1.160.000	0.0400000	$46.400	$0	0	$0	0	$0	30	$1.160.000	1	0.0696000	$80.800
CC - 1077033838	SANITAS	22	$850.667	0.0400000	$34.100	$0	0	$0	0	$0	22	$850.667	1	0.0696000	$59.300

APORTES PARAFISCALES														
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
PT-6983177	COMFABOY	30	$1.160.000	0.0400000	$46.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-12550976	COMFABOY	22	$1.100.000	0.0400000	$44.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-77172375	COMFABOY	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1097639133	COMFABOY	22	$1.320.000	0.0400000	$52.800	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1054091642	COMFABOY	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1065602753	COMFABOY	22	$1.466.667	0.0400000	$58.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
PT-1143047	COMFABOY	23	$889.334	0.0400000	$35.600	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-23710386	COMFABOY	22	$850.667	0.0400000	$34.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1006559385	COMFABOY	22	$850.667	0.0400000	$34.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1101177612	COMFABOY	30	$2.500.000	0.0400000	$100.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1054091053	COMFABOY	30	$1.160.000	0.0400000	$46.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1077033838	COMFABOY	22	$850.667	0.0400000	$34.100	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2023 - 12											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
PORVENIR	5	$835.000	$0	$0	$0	$0	12	$9.100	$0	$0	$844.100
PROTECCION	1	$136.200	$0	$0	$0	$0	12	$1.500	$0	$0	$137.700

TOTALES PARA EL PERÍODO 2023 - 12											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
COLPENSIONES	1	$176.000	$0	$0	$0	$0	12	$2.000	$0	$0	$178.000
COLFONDOS	5	$1.266.200	$0	$0	$0	$0	12	$13.700	$0	$0	$1.279.900

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
NUEVA E.P.S. S.A.	4	$226.900	$0	0	$0	0	$0	$226.900	12	$2.500	$0	$229.400	$0	0	$0	$0	$229.400	$0	$0	$229.400
FAMISANAR	1	$34.100	$0	0	$0	0	$0	$34.100	12	$400	$0	$34.500	$0	0	$0	$0	$34.500	$0	$0	$34.500
SALUD TOTAL	1	$58.700	$0	0	$0	0	$0	$58.700	12	$700	$0	$59.400	$0	0	$0	$0	$59.400	$0	$0	$59.400
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$35.600	$0	0	$0	0	$0	$35.600	12	$400	$0	$36.000	$0	0	$0	$0	$36.000	$0	$0	$36.000
SANITAS	5	$248.300	$0	0	$0	0	$0	$248.300	12	$2.700	$0	$251.000	$0	0	$0	$0	$251.000	$0	$0	$251.000

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
SEGUROS COLPATRIA	12	$1.050.200	0	$0	$0	$1.050.200	12	$11.400	$1.061.600	0	$0	$10.616	$1.061.600

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COMFABOY	12	$603.600	12	$6.600	$610.200
SENA	0	$0	12	$0	$0

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
ICBF	0	$0	12	$0	$0
ESAP	0	$0	12	$0	$0
MinEdu	0	$0	12	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	5	$610.300
PENSIONES	4	$2.439.700
RIESGOS PROFESIONALES	1	$1.061.600
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$610.200
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$4.721.800



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 28559036
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2024-02-05

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO SIVA VIAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901738696	D.V.	2	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CARRERA 22 A 3N BIS 52 LOCAL 01 EXTERIOR	DEPARTAMENTO	BOYACA	MUNICIPIO	VILLA DE LEYVA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	GILBERTHIBARRA@HOTMAIL.COM	TELÉFONO	3106404017
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	SEGUROS COLPATRIA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1065640759	PRIMER APELLIDO	CUESTA	SEGUNDO APELLIDO	MORA
PRIMER NOMBRE	MARIA	SEGUNDO NOMBRE	FERNANDA		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2023	Mes: 12	Año: 2023	Mes: 12	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
1		$0		28559036

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-1116993108	59	No	No	No	20	1	5429001	Salario	MARTINEZ JUYA JUAN MANUEL	$1.160.000

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1116993108																													0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 1116993108	SINAFP	0	$0	0.0000000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1116993108	SIN EPS	0	$0	0.0000000	$0	$0	0	$0	0	$0	30	$1.160.000	1	0.0696000	$80.800

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1116993108	SIN CCF	0	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2023 - 12											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
SINAFP	1	$0	$0	$0	$0	$0	12	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
SIN EPS	1	$0	$0	0	$0	0	$0	$0	12	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA												
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
SEGUROS COLPATRIA	1	$80.800	0	$0	$0	$80.800	12	$900	$81.700	0	$0	$817	$81.700

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
SIN CCF	1	$0	12	$0	$0
SENA	0	$0	12	$0	$0
ICBF	0	$0	12	$0	$0
ESAP	0	$0	12	$0	$0
MinEdu	0	$0	12	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	0	$0
PENSIONES	0	$0
RIESGOS PROFESIONALES	1	$81.700
CAJAS DE COMPENSACIÓN	0	$0
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$81.700



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 29039678
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2024-03-05

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO SIVA VIAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901738696	D.V.	2	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CARRERA 22 A 3N BIS 52 LOCAL 01 EXTERIOR	DEPARTAMENTO	BOYACA	MUNICIPIO	VILLA DE LEYVA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	GILBERTHIBARRA@HOTMAIL.COM	TELÉFONO	3106404017
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	SEGUROS COLPATRIA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1065640759	PRIMER APELLIDO	CUESTA	SEGUNDO APELLIDO	MORA
PRIMER NOMBRE	MARIA	SEGUNDO NOMBRE	FERNANDA		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2024	Mes: 01	Año: 2024	Mes: 02	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
15		$16.123.335		29039678

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
PT-6983177	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	ARAQUE ENDER ALFREDO	$1.300.000
CC-12550976	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	CAYON MARQUEZ EDUARDO JOSE	$1.500.000
CC-77172375	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	GONZALEZ ARMENTA CESAR AUGUSTO	$2.000.000
CC-1101176130	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	HERREÑO MARIN ANDRES MAURICIO	$1.800.000
CC-1065653692	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MEDINA LINARES CARLOS ANDRES	$1.750.000
CC-1054091642	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MEDINA MUNEVAR EDILSA ELIANA	$2.000.000
CC-1065602753	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MEJIA ROJAS JAIME ANDRES	$2.000.000
PT-1143047	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MELENDEZ YEPEZ ELIO PASTOR	$1.300.000
CC-23710386	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	MORENO DE DIOS DIANA CIRLEY	$1.300.000
CC-1006559385	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	PELAYO MORENO ZAYDI SHIRLEY	$1.300.000
CC-1101177612	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	PEÑA ARIZA ELVIYEI	$2.500.000
CC-1065631249	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	QUINTANA PABON GLORISETH	$1.500.000
CC-1054091053	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	SAENZ MUNEVAR EDGAR DANIEL	$1.300.000
CC-1077033838	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	SANABRIA MONTENEGRO JEIMY NATALY	$1.300.000
CC-1007409496	01	No	No	No	15	407	5429001	Fijo	SUAREZ DUVAN FELIPE	$1.300.000

NOVEDADES																															
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
PT - 6983177																													0		
CC - 12550976	X	2024-01-11																											0		
CC - 77172375	X	2024-01-11	X	2024-01-31																									0		
CC - 1101176130	X	2024-01-11																											0		
CC - 1065653692	X	2024-01-11																											0		
CC - 1054091642	X	2024-01-16																											0		
CC - 1065602753	X	2024-01-11																											0		
PT - 1143047	X	2024-01-16																											0		
CC - 23710386	X	2024-01-16																											0		
CC - 1006559385	X	2024-01-16																											0		
CC - 1101177612																													0		
CC - 1065631249	X	2024-01-11																											0		
CC - 1054091053																													0		
CC - 1077033838	X	2024-01-16																											0		

NOVEDADES																														
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1007409496	X	2024-01-22																											0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
PT - 6983177	PORVENIR	30	$1.300.000	0.1600000	$208.000	$0	$0	$208.000	$0	$0	$0
CC - 12550976	COLPENSIONES	20	$1.000.000	0.1600000	$160.000	$0	$0	$160.000	$0	$0	$0
CC - 77172375	PORVENIR	20	$1.333.334	0.1600000	$213.400	$0	$0	$213.400	$0	$0	$0
CC - 1101176130	PORVENIR	20	$1.200.000	0.1600000	$192.000	$0	$0	$192.000	$0	$0	$0
CC - 1065653692	COLFONDOS	20	$1.166.667	0.1600000	$186.700	$0	$0	$186.700	$0	$0	$0
CC - 1054091642	COLFONDOS	15	$1.000.000	0.1600000	$160.000	$0	$0	$160.000	$0	$0	$0
CC - 1065602753	COLFONDOS	20	$1.333.334	0.1600000	$213.400	$0	$0	$213.400	$0	$0	$0
PT - 1143047	PORVENIR	15	$650.000	0.1600000	$104.000	$0	$0	$104.000	$0	$0	$0
CC - 23710386	PORVENIR	15	$650.000	0.1600000	$104.000	$0	$0	$104.000	$0	$0	$0
CC - 1006559385	PORVENIR	15	$650.000	0.1600000	$104.000	$0	$0	$104.000	$0	$0	$0
CC - 1101177612	COLFONDOS	30	$2.500.000	0.1600000	$400.000	$0	$0	$400.000	$0	$0	$0
CC - 1065631249	PORVENIR	20	$1.000.000	0.1600000	$160.000	$0	$0	$160.000	$0	$0	$0
CC - 1054091053	COLFONDOS	30	$1.300.000	0.1600000	$208.000	$0	$0	$208.000	$0	$0	$0
CC - 1077033838	PROTECCION	15	$650.000	0.1600000	$104.000	$0	$0	$104.000	$0	$0	$0
CC - 1007409496	PORVENIR	9	$390.000	0.1600000	$62.400	$0	$0	$62.400	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
PT - 6983177	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$1.300.000	0.0400000	$52.000	$0	0	$0	0	$0	30	$1.300.000	1	0.0696000	$90.500
CC - 12550976	SANITAS	20	$1.000.000	0.0400000	$40.000	$0	0	$0	0	$0	20	$1.000.000	1	0.0696000	$69.600
CC - 77172375	SALUD TOTAL	20	$1.333.334	0.0400000	$53.400	$0	0	$0	0	$0	20	$1.333.334	1	0.0696000	$92.900
CC - 1101176130	EPS-S COOSALUD	20	$1.200.000	0.0400000	$48.000	$0	0	$0	0	$0	20	$1.200.000	1	0.0696000	$83.600

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1065653692	SANITAS	20	$1.166.667	0.0400000	$46.700	$0	0	$0	0	$0	20	$1.166.667	1	0.0696000	$81.300
CC - 1054091642	SANITAS	15	$1.000.000	0.0400000	$40.000	$0	0	$0	0	$0	15	$1.000.000	1	0.0696000	$69.600
CC - 1065602753	SANITAS	20	$1.333.334	0.0400000	$53.400	$0	0	$0	0	$0	20	$1.333.334	1	0.0696000	$92.900
PT - 1143047	NUEVA E.P.S. S.A. MOV	15	$650.000	0.0400000	$26.000	$0	0	$0	0	$0	15	$650.000	1	0.0696000	$45.300
CC - 23710386	NUEVA E.P.S. S.A.	15	$650.000	0.0400000	$26.000	$0	0	$0	0	$0	15	$650.000	1	0.0696000	$45.300
CC - 1006559385	FAMISANAR	15	$650.000	0.0400000	$26.000	$0	0	$0	0	$0	15	$650.000	1	0.0696000	$45.300
CC - 1101177612	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$2.500.000	0.0400000	$100.000	$0	0	$0	0	$0	30	$2.500.000	1	0.0696000	$174.000
CC - 1065631249	SANITAS	20	$1.000.000	0.0400000	$40.000	$0	0	$0	0	$0	20	$1.000.000	1	0.0696000	$69.600
CC - 1054091053	NUEVA E.P.S. S.A.	30	$1.300.000	0.0400000	$52.000	$0	0	$0	0	$0	30	$1.300.000	1	0.0696000	$90.500
CC - 1077033838	SANITAS	15	$650.000	0.0400000	$26.000	$0	0	$0	0	$0	15	$650.000	1	0.0696000	$45.300
CC - 1007409496	NUEVA E.P.S. S.A.	9	$390.000	0.0400000	$15.600	$0	0	$0	0	$0	9	$390.000	1	0.0696000	$27.200

APORTES PARAFISCALES														
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
PT-6983177	COMFABOY	30	$1.300.000	0.0400000	$52.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-12550976	COMFABOY	20	$1.000.000	0.0400000	$40.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-77172375	COMFABOY	20	$1.333.334	0.0400000	$53.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1101176130	COMFABOY	20	$1.200.000	0.0400000	$48.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1065653692	COMFABOY	20	$1.166.667	0.0400000	$46.700	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1054091642	COMFABOY	15	$1.000.000	0.0400000	$40.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1065602753	COMFABOY	20	$1.333.334	0.0400000	$53.400	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cota CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
PT-1143047	COMFABOY	15	$650.000	0.0400000	$26.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-23710386	COMFABOY	15	$650.000	0.0400000	$26.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1006559385	COMFABOY	15	$650.000	0.0400000	$26.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1101177612	COMFABOY	30	$2.500.000	0.0400000	$100.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1065631249	COMFABOY	20	$1.000.000	0.0400000	$40.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1054091053	COMFABOY	30	$1.300.000	0.0400000	$52.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1077033838	COMFABOY	15	$650.000	0.0400000	$26.000	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0
CC-1007409496	COMFABOY	9	$390.000	0.0400000	$15.600	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2024 - 01											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
PORVENIR	8	$1.147.800	$0	$0	$0	$0	12	$12.200	$0	$0	$1.160.000
PROTECCION	1	$104.000	$0	$0	$0	$0	12	$1.100	$0	$0	$105.100
COLFONDOS	5	$1.168.100	$0	$0	$0	$0	12	$12.400	$0	$0	$1.180.500
COLPENSIONES	1	$160.000	$0	$0	$0	$0	12	$1.700	$0	$0	$161.700

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	1	$26.000	$0	0	$0	0	$0	$26.000	12	$300	$0	$26.300	$0	0	$0	$0	$26.300	$0	$0	$26.300
SALUD TOTAL	1	$53.400	$0	0	$0	0	$0	$53.400	12	$600	$0	$54.000	$0	0	$0	$0	$54.000	$0	$0	$54.000
SANITAS	6	$246.100	$0	0	$0	0	$0	$246.100	12	$2.700	$0	$248.800	$0	0	$0	$0	$248.800	$0	$0	$248.800
FAMISANAR	1	$26.000	$0	0	$0	0	$0	$26.000	12	$300	$0	$26.300	$0	0	$0	$0	$26.300	$0	$0	$26.300

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
EPS-S COOSALUD	1	$48.000	$0	0	$0	0	$0	$48.000	12	$600	$0	$48.600	$0	0	$0	$0	$48.600	$0	$0	$48.600
NUEVA E.P.S. S.A.	5	$245.600	$0	0	$0	0	$0	$245.600	12	$2.600	$0	$248.200	$0	0	$0	$0	$248.200	$0	$0	$248.200

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA													
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
SEGUROS COLPATRIA	15	$1.122.900	0	$0	$0	$1.122.900	12	$11.900	$1.134.800	0	$0	$11.348	$1.134.800

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
COMFABOY	15	$645.100	12	$6.900	$652.000
SENA	0	$0	12	$0	$0
ICBF	0	$0	12	$0	$0
ESAP	0	$0	12	$0	$0
MinEdu	0	$0	12	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	6	$652.200
PENSIONES	4	$2.607.300
RIESGOS PROFESIONALES	1	$1.134.800
CAJAS DE COMPENSACIÓN	1	$652.000
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	**TOTAL ENTIDADES**	**VALOR**
GRAN TOTAL	**1**	**$5.046.300**



PLANILLA DE AUTOLIQUIDACIÓN DE APORTES
PLANILLA NRO. 28966863
REFERENCIA DE PAGO (PIN):
Fecha Pago Planilla: 2024-03-05

PAGADA

DATOS DEL APORTANTE					
RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO SIVA VIAS	TIPO DE PERSONA	Jurídica	TIPO DE DOCUMENTO	NIT
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	901738696	D.V.	2	TIPO DE APORTANTE	B menor a 200 empleados
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	CARRERA 22 A 3N BIS 52 LOCAL 01 EXTERIOR	DEPARTAMENTO	BOYACA	MUNICIPIO	VILLA DE LEYVA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4290	CORREO ELECTRÓNICO	GILBERTHIBARRA@HOTMAIL.COM	TELÉFONO	3106404017
FAX	0	SUCURSAL	0	NOMBRE SUCURSAL	0
TIPO DE ENTIDAD	Privada	ARL	SEGUROS COLPATRIA	Tipo de aportante	Empleador

REPRESENTANTE LEGAL					
Nro. DE IDENTIFICACIÓN	1065640759	PRIMER APELLIDO	CUESTA	SEGUNDO APELLIDO	MORA
PRIMER NOMBRE	MARIA	SEGUNDO NOMBRE	FERNANDA		

PERÍODO COTIZACIÓN PENSIÓN		PERÍODO COTIZACIÓN SALUD		FORMA DE PRESENTACIÓN
Año: 2024	Mes: 01	Año: 2024	Mes: 01	Único
Nro. DE TRABAJADORES		Vlr. TOTAL NÓMINA		Nro. DE RADICACIÓN
1		$0		28966863

IDENTIFICACIÓN DEL AFILIADO										Salario
Identificación	Tipo Vinculación	Subtipo Cot	Ext no obl	Colombiano ext	Dpto	Mun	Actividad Eco	Tipo de Salario	Nombres	Salario Básico
CC-1116993108	59	No	No	No	20	1	5429001	Salario	MARTINEZ JUYA JUAN MANUEL	$1.300.000

NOVEDADES																																
Identificación	ING	Fecha Ing	RET	Fecha Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Fecha Nov Vsp	VTE	VST	SLN	Fecha Sln Inicio	Fecha Sln Fin	IGE	Fecha Ige Inicio	Fecha Ige Fin	LMA	Fecha Lma Inicio	Fecha Lma Fin	VAC	Fecha Vac Inicio	Fecha Vac Fin	AVP	VCT	Fecha Vct Inicio	Fecha Vct Fin	IRL	Fecha Irp Inicio	Fecha Irp Fin
CC - 1116993108																													0		

SISTEMA GENERAL DE PENSIONES											
Identificación	AFP	Dias Cotizados	IBC pensión	Tarifa	Cot Obl	Cot Vol Afil	Cot Vol Aport	Total Cot	Fondo Sol	Fondo Subsistencia	Vlr no ret
CC - 1116993108	SINAFP	0	$0	0.0000000	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

SISTEMA GENERAL DE SALUD											SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES				
Identificación	EPS	Dias Cot	IBC salud	Tarifa	Cot Obl	UPC Adic	Núm Aut EG	Valor EG	Núm Aut Lic	Valor Lic	Dias Cot	IBC Riesgos	Cód CT	Tarifa	Cot Obl
CC - 1116993108	SIN EPS	0	$0	0.0000000	$0	$0	0	$0	0	$0	30	$1.300.000	1	0.0696000	$90.500

APORTES PARAFISCALES													
Identificación	CCF	Días Cot a CCF	IBC Cajas	Tarifa CCF	Aporte CCF	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF	Tarifa ESAP	Aporte ESAP	Tarifa Min Edu	Aporte Min Edu
CC-1116993108	SIN CCF	0	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0	0.0000000	$0

TOTALES PARA EL PERÍODO 2024 - 01											
TOTAL APORTES DEL PERÍODO A PENSIÓN POR ADMINISTRADORA											
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR COTIZACIÓN VOL AFIL	VLR COTIZACIÓN VOL APOR	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SOL	VLR APORTE FONDO PENSIÓN SUBS	DÍAS MORA	VLR INTERESES	VLR INTERESES FONDO DE SOLIDARIDAD	VLR INTERESES FONDO DE SUBSISTENCIA	TOTAL PAGAR
SINAFP	1	$0	$0	$0	$0	$0	12	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A SALUD POR ADMINISTRADORA																			
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	VLR UPC	AUT. IGE	VLR IGE	AUT. DESC LMA	VLR LMA	VLR NETO APORTES DE COT	DÍAS MORA	VLR INTERESES COT OBL	VLR INTERESES UPC	SUBTOTAL APORTES COT	SUBTOTAL APORTES	RADICACIÓN AUTOLIQ INICIAL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR COT OBL	SALDO FAVOR PERÍODO ANTERIOR UPC	TOTAL PAGAR COT OBL	TOTAL PAGAR UPC	FONDO DE SOL SALUD	TOTAL PAGAR
SIN EPS	1	$0	$0	0	$0	0	$0	$0	12	$0	$0	$0	$0	0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

TOTAL APORTES DEL PERÍODO A RIESGOS PROFESIONALES POR ADMINISTRADORA												
ADMINISTRADORA	NÚM AFIL	VLR TOTAL COT OBL	NÚM AUT PAGO INCAPACIDADES	VLR INCAPACIDADES	VLR APORTES PAGADOS A OTROS RIESGOS	VLR NETO APORTES COTIZACIÓN	DÍAS MORA	INT MORA COT OBL	SUBTOTAL APORTES COT	NÚM RAD AUTOLIQUIDACIÓN INICIAL	SALDO A FAVOR PERÍODO ANTERIOR	FONDO SOL RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGAR
SEGUROS COLPATRIA	1	$90.500	0	$0	$0	$90.500	12	$1.000	$91.500	0	$0	$915	$91.500

TOTAL APORTES PARAFISCALES					
NOMBRE ENTIDAD	NÚM DE AFIL	VLR TOTAL APORTES	DÍAS MORA	INTERESES MORA	TOTAL A PAGAR
SIN CCF	1	$0	12	$0	$0
SENA	0	$0	12	$0	$0
ICBF	0	$0	12	$0	$0
ESAP	0	$0	12	$0	$0
MinEdu	0	$0	12	$0	$0

TOTAL A PAGAR		
CONCEPTO	TOTAL ENTIDADES	VALOR
SALUD	0	$0
PENSIONES	0	$0
RIESGOS PROFESIONALES	1	$91.500
CAJAS DE COMPENSACIÓN	0	$0
SENA	1	$0
ICBF	1	$0
ESAP	1	$0
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1	$0
GRAN TOTAL	1	$91.500

III. DOCUMENTOS FINANCIEROS

INFORME ANTICIPO

INFORMACIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO NO.	3268 DE 2023
CLASE DE CONTRATO	OBRA
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA
NUMERO DEL PROCESO	LP-GB-001-2023
ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
NIT.	891.800.498-1
CONTRATISTA	CONSORCIO SIVA VÍAS
NIT.	901.738.696-2
REPRESENTANTE LEGAL	MARÍA FERNANDA CUESTA MORA
CEDULA	1.065.640.759
INTERVENTORÍA	INGEOCIM S.A.S.
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
PLAZO DEL CONTRATO	SIETE (7) MESES
VALOR DEL CONTRATO	SIETE MIL DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON 80/100 ($7.017.631.198,80)
ANTICIPO (30% VALOR TOTAL DEL CONTRATO)	DOS MIL CIENTO CINCO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON 64/100 ($2.105.289.359,64)
FECHA DE INICIO	09 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	08 DE MAYO DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN N.01	22 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE REINICIO N.01	11 DE ENERO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	28 DE MAYO DE 2024

RESUMEN FINANCIERO DEL ANTICIPO

De acuerdo con el plan de inversión de anticipo aprobado el día 30 de noviembre de 2023, se resume a continuación como se ha realizado la inversión del anticipo hasta el 31 de enero de 2024.

RESUMEN DE LOS GIROS REALIZADOS						
NRO. DE RADICACIÓN	**FECHA DE RADICACIÓN**	**BENEFICIARIO**	**NIT**	**VALOR ($) BRUTO DE LA FACTURA**	**ÍTEM (CONTRATO 3268 DE 2023)**	**RUBRO**
OP_421979	07/11/2023	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES PAC SAS	900.975.999	$380.995.317,00	2.6	TRANSPORTE
OP_421983	07/11/2023	A&B OBRAS CIVILES SAS	901.171.380	$439.118.192,00	1.1 - 2.2 - 2.3 - 4.2	ALQUILER DE MAQUINARIA
OP_425466	16/11/2023	AGREGADOS SANTA LUCIA SAS	820.002.002	$782.014.450,00	2.2 - 2.3 - 4.14	SUMINISTRO
OP_425467	16/11/2023	TRECK COLOMBIA SAS	901.506.451	$25.702.135,20	4.14	SUMINISTRO
OP_436643	13/12/2023	PALMER DISTRIBUCIONES FERRETEROS SAS	901.668.761	$363.141.451,00	4.6 – 4.8 – 4.10 – 4.11	SUMINISTRO
OP_436644	13/12/2023	A&B OBRAS CIVILES SAS	901.171.380	$113.214.441,70	2.3 - 4.2	ALQUILER DE MAQUINARIA
TOTAL, INVERSIÓN						$2.104.185.986,90
TOTAL, SUMINISTRO						$1.170.858.036,20
TOTAL, ALQUILER MAQUINARIA						$552.332.633,70
TOTAL, TRANSPORTE						$380.995.317,00

En veracidad de la información de la tabla anterior, se anexa para cada uno el certificado de transferencia emitido por la fiducia.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Para mayor constancia de la correcta inversión del anticipo, mostramos a continuación un registro fotográfico:



Foto. 1. Excavacion, nivelación y compactación de la subrasante, del rubro de alquiler de maquinaria. (ítem 1.1 – 4.2)

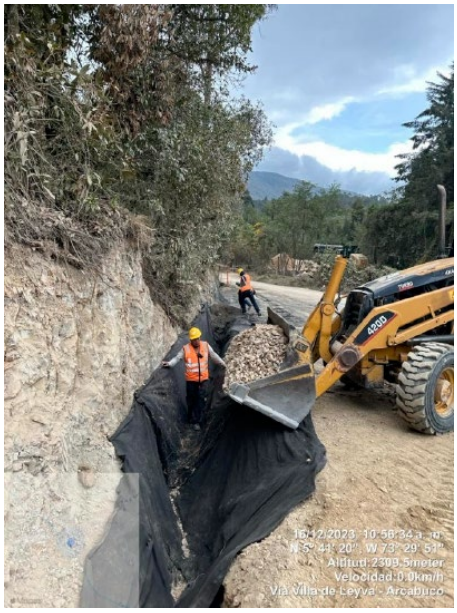


Foto. 2. Suministro de materiales (Geotextil NT2000 y material granular filtrante) y alquiler de maquinaria (ítem 4.14)

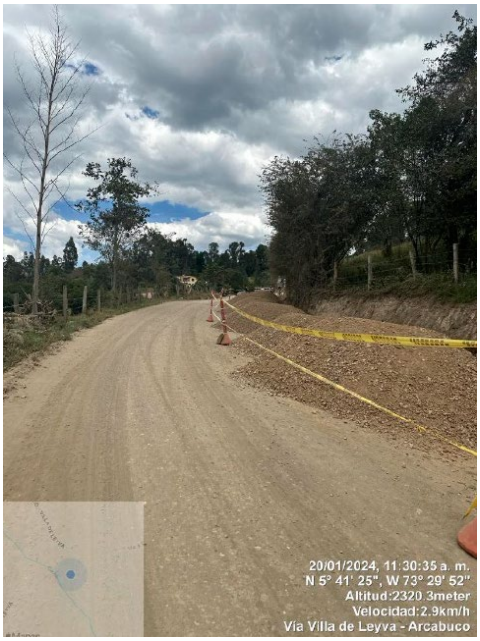


Foto. 3. Suministro y transporte de material de subbase. (item 2.2 y 2.6)



Foto. 4. Alquiler de maquinaria para extendida de subbase granular. (ítem 2.2)



Foto. 5. Acopio de varillas de acero de 1/2" y 3/8" de 6m para la construcción de estructuras de las alcantarillas. (ítem 4.8)



Foto. 6. Acopio de tuberías de concreto reforzado de 36" para las alcantarillas. (ítem 4.6)



Foto. 7. Acopio de cemento de uso general y alambre de acero No.8. (ítem 4.8 – 4.10)



Foto. 8. Acopio de tubería para subdrenaje en polietileno de alta densidad. (ítem 4.14)

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #464727 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_421979 del 07/11/2023 17:36:12, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
4	BANCOLOMBIA - CH - 19700006923	900975999	CONST OBRAS CIVILES	PG - Pagado	OP_421979-	$380,995,317.00

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:42:26.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #464725 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_421983 del 07/11/2023 17:38:17, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
2	BANCOLOMBIA - CC - 19700006943	901171380	AYB OBRAS CIVILES	PG - Pagado	OP_421983-	$439,118,192.00

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:41:49.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #467712 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_425466 del 16/11/2023 13:30:31, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
6	BBVA COLOMBIA - CC - 00130914000100001649	820002002	AGREGADOS SANTA LUCIA SAS	PG - Pagado	OP_425466-	$782,014,450.00

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:43:01.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #468642 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_425467 del 16/11/2023 13:31:25, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
5	BANCOLOMBIA - CH - 74300001077	901506451	TRECK COLOMBIA SAS	PG - Pagado	OP_425467-	$25,702,135.20

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:43:27.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #485330 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_436643 del 13/12/2023 16:25:25, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
7	BANCOLOMBIA - CH - 19700006928	901668761	PALMER FERRETERIA	PG - Pagado	OP_436643-	$363,141,451.00

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:44:03.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

Alianza Fiduciaria
UNA EMPRESA DE LA ORGANIZACIÓN DELIMA

ALIANZA FIDUCIARIA S.A.
Actuando única y exclusivamente como vocera de
FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
INFORMA QUE:

La Orden de Giro #485357 (ACH Transferencia electronica) correspondiente al radicado OP_436644 del 13/12/2023 16:26:42, presenta las siguientes líneas de pago:

Nro. Operación	Cuenta/Encargo Destino	Nro. Doc. Tercero	Nombre Tercero	Estado Giro	Observaciones	Valor Giro
8	BANCOLOMBIA - CC - 19700006943	901171380	AYB OBRAS CIVILES	PG - Pagado	OP_436644-	$113,214,441.70

Nota: El estado proyectado en esta certificación, pertenece a nuestro aplicativo Core y Usted verá reflejada la operación en el próximo ciclo ACH. Si el banco destino reporta a la Fiduciaria un rechazo en la operación, este le será informado oportunamente.

Este documento se expide por solicitud de los interesados , el día: 19/02/2024 16:45:00.

Cordialmente,

ALIANZA FIDUCIARIA
NIT 830053812-2

t: (601) 644 7700
Carrera 15 # 82 – 99
Torre Alianza
Bogotá D.C

INFORME MENSUAL DE GESTIÓN

MES DE NOVIEMBRE DEL 2023

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
CODIGO SIFI 116728

Respetados Señores:

En cumplimiento con lo establecido en la Cláusula Décima, inciso ocho (10.8) del contrato de fiducia suscrito el pasado 10/19/2023, rendimos el actual informe mensual al (los) Fideicomitente (s) y a la Entidad Estatal sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del Patrimonio Autónomo, para lo cual se presenta a continuación una relación detallada de los recursos que son administrados de acuerdo a la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos generados en el último mes, los giros, y/o traslados realizados.

De igual manera informamos que la fiduciaria atendiendo las obligaciones contraídas en el Contrato Fiduciario; realizó entre otras, las siguientes actividades:

- Mantuvo invertidos los recursos de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contrato de fiducia.
- Mantuvo los bienes del patrimonio autónomo separados de los suyos y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios.
- Llevó una contabilidad separada de este negocio, de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- Las demás que fueron necesarias de acuerdo con la ley, para dar cumplimiento al objeto y finalidad del contrato Fiduciario.

Cordialmente,

Dirección De Gestión De Negocios Fiduciarios
Alianza Fiduciaria S.A. Actuando única y exclusivamente como vocera y administradora del fideicomiso mencionado.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria
NIT. 860.531.315-3

FONDO CASH CONSERVADOR ALIANZA 1525

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS

TIPO D2

Mes: Del 01 Noviembre 2023 al 30 Noviembre 2023

Encargo No: XXXXXXX3704-0

Director Comercial: Adelaida Ortiz Orellano

E-Mail:

RESUMEN

	Total Mes 11		Total Vigencia 2023
	Pesos	Unidades	Pesos
Saldo Inicial a 01 Noviembre 2023	**2,105,226,735.00**	**175,847.715081**	
Rendimientos después de gastos	17,723,451.57		17,723,451.57
Depósitos	6,513,000.00		2,111,739,735.00
Retiros	-1,627,830,094.20		-1,627,830,094.20
Gravamen a los movimientos financieros	-6,511,320.38		-6,511,320.38
Costo de transacciones	0.00		0.00
Retención en la fuente	0.00		0.00
Penalización	0.00		0.00
Saldo Final a 30 Noviembre 2023	**495,121,771.99**	**41,029.831996**	
Rendimientos Entregados Susceptibles de Retención en la Fuente	15,366,008.87		15,366,008.87

Movimientos del Periodo

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades
02	Aporte Aporte : Bancolombia - 02/11/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	2,900,000.00	TIPO D3	11,999.736774	241.671968
02	Aporte Aporte : Bancolombia - 02/11/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	3,000,000.00	TIPO D3	11,999.736774	250.005484
02	Aporte Aporte : Bancolombia - 02/11/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	510,000.00	TIPO D3	11,999.736774	42.500932
08	Retiro Consig.Bancolombia - Const Obras Civiles - 19700006923	-380,995,317.00	TIPO D3	12,035.745095	-31,655.316226
08	Retiro Consig.Bancolombia - Ayb Obras Civiles - 19700006943	-439,118,192.00	TIPO D3	12,035.745095	-36,484.504161
15	Aporte Aporte : Bancolombia - 15/11/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	103,000.00	TIPO D3	12,069.103881	8.534188
17	Retiro Consig.Bancolombia - Treck Colombia Sas - 74300001077	-25,702,135.20	TIPO D3	12,077.909051	-2,128.028543
17	Retiro Consig.Bbva Colombia - Agregados Santa Lucia Sas - 00130914000100001649	-782,014,450.00	TIPO D3	12,077.909051	-64,747.502791

Traslados entre tipos de Participaciones

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades
17	Aporte Traslados Por Reclasificacion De Tipos De Participaciones	493,201,591.51	TIPO D2	12,020.560981	41,029.831494
17	Retiro Traslados Por Reclasificacion De Tipos De Participaciones	-493,201,591.51	TIPO D3	12,077.909051	-40,835.014523

Rentabilidad Histórica (E.A.)

Tipo de Participación	Último Mes	Últimos 6 Mes	Año corrido	Último Año	Últimos 2 Años	Últimos 3 Años
TIPO D2	16.551%	12.821%	14.137%	14.202%	ND	ND

Otros datos de su encargo

Tp Part. Inicio Mes	Valor Unidad Inicio Mes	Tp Part. Fin de Mes	Valor Unidad Fin Mes	% Comisión	% Comisión de Capital	% Comisión de Éxito	Base Comisión
TIPO D3	**11,971.874266**	TIPO D2	**12,067.360452**	**1.16**	**1.16**	**0.00**	**N/A**

Alianza Fiduciaria
NIT. 860.531.315-3

FONDO CASH CONSERVADOR ALIANZA 1525

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS

TIPO D2

Mes: Del 01 Noviembre 2023 al 30 Noviembre 2023

Encargo No: XXXXXXX3704-0

Director Comercial: Adelaida Ortiz Orellano

E-Mail:

Día	Detalle

Tips fiduciarios

Para más información contáctenos en las siguientes líneas: Bogotá 6447700, Cali 5240659, Medellín 8850438, Barranquilla 3852525, Bucaramanga 6576458, Cartagena 6431096, Manizalez 8850438, Pereira 3160320.

En aplicación del Decreto 2555 de 2010, le informamos que los reglamentos y prospectos de los Fondos de Inversión Colectiva se encuentran publicados en la siguiente dirección: www.alianza.com.co. Asimismo, ahí también encontrará información relacionada con la composición de los portafolios y los datos del gerente del fondo.

Si lo considera necesario, puede comunicarse con nuestro Defensor del Consumidor Financiero Ustariz & Abogados a la Cra 11A # 96 - 51 Oficina 203 Edificio Oficity, Email: defensoriaalianzafiduciaria@ustarizabogados.com.

Registre su correo electrónico y reciba sus extractos vía e-mail.

Usted dispondrá de 050 transaccion(es) gratis en el próximo mes

www.alianza.com.co

Observaciones

Las obligaciones de la sociedad administradora del Fondo de Capital Privado y del gestor profesional, en caso de existir, relacionadas con la gestión del portafolio son de medio y no de resultado. Los dineros entregados por los inversionistas a los fondos de capital privado no son depósitos, ni generan para la sociedad administradora las obligaciones propias de una institución de depósito y no están amparados por el seguro de depósito del Fondo de Garantías de Instituciones Financieras-FOGAFIN, ni por ningún otro esquema de dicha naturaleza. La inversión en el Fondo de Capital Privado está sujeta a los riesgos de inversión, derivados de la evolución de los precios de los activos que componen el portafolio del respectivo Fondo de Capital Privado (Artículo 3.3.4.1.2 Decreto 2555 de 2010).

La Superintendencia Financiera de Colombia advierte al potencial inversionista que los Fondos de Inversión Colectiva son productos de riesgo, por lo cual es necesario que para tomar su decisión lea detenidamente toda la información y se asegure de su correcta, completa y adecuada comprensión.

t: (601) 644 7700
Carrera 15 # 82 – 99
Torre Alianza
Bogotá D.C

INFORME MENSUAL DE GESTIÓN

MES DE DICIEMBRE DEL 2023

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
CODIGO SIFI 1016839

Respetados Señores:

En cumplimiento con lo establecido en la Cláusula Décima, inciso ocho (10.8) del contrato de fiducia suscrito el pasado 10/19/2023, rendimos el actual informe mensual al (los) Fideicomitente (s) y a la Entidad Estatal sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del Patrimonio Autónomo, para lo cual se presenta a continuación una relación detallada de los recursos que son administrados de acuerdo a la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos generados en el último mes, los giros, y/o traslados realizados.

De igual manera informamos que la fiduciaria atendiendo las obligaciones contraídas en el Contrato Fiduciario; realizó entre otras, las siguientes actividades:

- Mantuvo invertidos los recursos de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contrato de fiducia.
- Mantuvo los bienes del patrimonio autónomo separados de los suyos y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios.
- Llevó una contabilidad separada de este negocio, de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- Las demás que fueron necesarias de acuerdo con la ley, para dar cumplimiento al objeto y finalidad del contrato Fiduciario.

Cordialmente,

Dirección De Gestión De Negocios Fiduciarios
Alianza Fiduciaria S.A. Actuando única y exclusivamente como vocera y administradora del fideicomiso mencionado.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria
NIT. 860.531.315-3

FONDO CASH CONSERVADOR ALIANZA 1525

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS

TIPO D2

Mes: Del 01 Diciembre 2023 al 31 Diciembre 2023

Encargo No: XXXXXXX3704-0

Director Comercial: Adelaida Ortiz Orellano

E-Mail:

RESUMEN

	Total Mes 12		Total Vigencia 2023
	Pesos	Unidades	Pesos
Saldo Inicial a 01 Diciembre 2023	**495,121,771.99**	**41,029.831996**	
Rendimientos después de gastos	2,581,265.36		20,304,716.93
Depósitos	1,910,000.00		2,113,649,735.00
Retiros	-476,355,892.70		-2,104,185,986.90
Gravamen a los movimientos financieros	-1,905,423.57		-8,416,743.95
Costo de transacciones	0.00		0.00
Retención en la fuente	0.00		0.00
Penalización	0.00		0.00
Saldo Final a 31 Diciembre 2023	**21,351,721.08**	**1,747.389051**	
Rendimientos Entregados Susceptibles de Retención en la Fuente	4,471,430.88		19,837,439.75

Movimientos del Periodo

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades
04	Aporte Aporte : Bancolombia - 02/12/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	1,000,000.00	TIPO D2	12,081.993971	82.767795
04	Aporte Aporte : Bancolombia - 02/12/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	500,000.00	TIPO D2	12,081.993971	41.383897
04	Aporte Aporte : Bancolombia - 04/12/2023 - Ref1: 058040003704-0 Ciclo	410,000.00	TIPO D2	12,081.993971	33.934796
14	Retiro Consig.Bancolombia - Palmer Ferreteria - 19700006928	-363,141,451.00	TIPO D2	12,126.138344	-29,946.998847
14	Retiro Consig.Bancolombia - Ayb Obras Civiles - 19700006943	-113,214,441.70	TIPO D2	12,126.138344	-9,336.397004

Traslados entre tipos de Participaciones

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades

Rentabilidad Histórica (E.A.)

Tipo de Participación	Último Mes	Últimos 6 Mes	Año corrido	Último Año	Últimos 2 Años	Últimos 3 Años
TIPO D2	15.863%	13.551%	14.283%	14.283%	10.437%	ND

Otros datos de su encargo

Tp Part. Inicio Mes	Valor Unidad Inicio Mes	Tp Part. Fin de Mes	Valor Unidad Fin Mes	% Comisión	% Comisión de Capital	% Comisión de Éxito	Base Comisión
TIPO D2	**12,067.360452**	TIPO D2	**12,219.214185**	**1.30**	**1.30**	**0.00**	**N/A**

Alianza Fiduciaria
NIT. 860.531.315-3

FONDO CASH CONSERVADOR ALIANZA 1525

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS

TIPO D2

Mes: Del 01 Diciembre 2023 al 31 Diciembre 2023

Encargo No: XXXXXXX3704-0

Director Comercial: Adelaida Ortiz Orellano

E-Mail:

Día	Detalle

Tips fiduciarios

Para más información contáctenos en las siguientes líneas: Bogotá 6447700, Cali 5240659, Medellín 8850438, Barranquilla 3852525, Bucaramanga 6576458, Cartagena 6431096, Manizalez 8850438, Pereira 3160320.

En aplicación del Decreto 2555 de 2010, le informamos que los reglamentos y prospectos de los Fondos de Inversión Colectiva se encuentran publicados en la siguiente dirección: www.alianza.com.co. Asimismo, ahí también encontrará información relacionada con la composición de los portafolios y los datos del gerente del fondo.

Si lo considera necesario, puede comunicarse con nuestro Defensor del Consumidor Financiero Ustariz & Abogados a la Cra 11A # 96 - 51 Oficina 203 Edificio Oficity, Email: defensoriaalianzafiduciaria@ustarizabogados.com.

Registre su correo electrónico y reciba sus extractos vía e-mail.

Usted dispondrá de 020 transaccion(es) gratis en el próximo mes

www.alianza.com.co

Observaciones

Las obligaciones de la sociedad administradora del Fondo de Capital Privado y del gestor profesional, en caso de existir, relacionadas con la gestión del portafolio son de medio y no de resultado. Los dineros entregados por los inversionistas a los fondos de capital privado no son depósitos, ni generan para la sociedad administradora las obligaciones propias de una institución de depósito y no están amparados por el seguro de depósito del Fondo de Garantías de Instituciones Financieras-FOGAFIN, ni por ningún otro esquema de dicha naturaleza. La inversión en el Fondo de Capital Privado está sujeta a los riesgos de inversión, derivados de la evolución de los precios de los activos que componen el portafolio del respectivo Fondo de Capital Privado (Artículo 3.3.4.1.2 Decreto 2555 de 2010).

La Superintendencia Financiera de Colombia advierte al potencial inversionista que los Fondos de Inversión Colectiva son productos de riesgo, por lo cual es necesario que para tomar su decisión lea detenidamente toda la información y se asegure de su correcta, completa y adecuada comprensión.

t: (601) 644 7700
Carrera 15 # 82 – 99
Torre Alianza
Bogotá D.C

INFORME MENSUAL DE GESTIÓN

MES DE ENERO DEL 2024

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS
CODIGO SIFI 116728

Respetados Señores:

En cumplimiento con lo establecido en la Cláusula Décima, inciso ocho (10.8) del contrato de fiducia suscrito el pasado 10/19/2023, rendimos el actual informe mensual al (los) Fideicomitente (s) y a la Entidad Estatal sobre la situación financiera o estado de cuenta de los recursos del Patrimonio Autónomo, para lo cual se presenta a continuación una relación detallada de los recursos que son administrados de acuerdo a la finalidad de este contrato, las inversiones realizadas, el saldo por capital y los rendimientos generados en el último mes, los giros, y/o traslados realizados.

De igual manera informamos que la fiduciaria atendiendo las obligaciones contraídas en el Contrato Fiduciario; realizó entre otras, las siguientes actividades:

- Mantuvo invertidos los recursos de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contrato de fiducia.
- Mantuvo los bienes del patrimonio autónomo separados de los suyos y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios.
- Llevó una contabilidad separada de este negocio, de conformidad con las disposiciones legales que regulan la materia.
- Las demás que fueron necesarias de acuerdo con la ley, para dar cumplimiento al objeto y finalidad del contrato Fiduciario.

Cordialmente,

Dirección De Gestión De Negocios Fiduciarios
Alianza Fiduciaria S.A. Actuando única y exclusivamente como vocera y administradora del fideicomiso mencionado.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Alianza Fiduciaria
NIT. 860.531.315-3

FONDO CASH CONSERVADOR ALIANZA 1525

FIDEICOMISO CONSORCIO SIVA VIAS

TIPO D2

Mes: Del 01 Enero 2024 al 31 Enero 2024

Encargo No: XXXXXXX3704-0

Director Comercial: Adelaida Ortiz Orellano

E-Mail:

RESUMEN

	Total Mes 1		Total Vigencia 2024
	Pesos	Unidades	Pesos
Saldo Inicial a 01 Enero 2024	**21,351,721.08**	**1,747.389051**	
Rendimientos después de gastos	174,657.94		174,657.94
Depósitos	0.00		0.00
Retiros	0.00		0.00
Gravamen a los movimientos financieros	0.00		0.00
Costo de transacciones	0.00		0.00
Retención en la fuente	0.00		0.00
Penalización	0.00		0.00
Saldo Final a 31 Enero 2024	**21,526,379.02**	**1,747.389050**	
Rendimientos Entregados Susceptibles de Retención en la Fuente	0.00		0.00

Movimientos del Periodo

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades

Traslados entre tipos de Participaciones

Día	Detalle	Valor en pesos	Tip partip.	Valor unidad	No De Unidades

Rentabilidad Histórica (E.A.)

Tipo de Participación	Último Mes	Últimos 6 Mes	Año corrido	Último Año	Últimos 2 Años	Últimos 3 Años
TIPO D2	10.067%	13.469%	10.067%	13.791%	10.731%	ND

Otros datos de su encargo

Tp Part. Inicio Mes	Valor Unidad Inicio Mes	Tp Part. Fin de Mes	Valor Unidad Fin Mes	% Comisión	% Comisión de Capital	% Comisión de Éxito	Base Comisión
TIPO D2	**12,219.214185**	TIPO D2	**12,319.167856**	**1.35**	**1.35**	**0.00**	**N/A**

Tips fiduciarios

Para más información contáctenos en las siguientes líneas: Bogotá 6447700, Cali 5240659, Medellín 8850438, Barranquilla 3852525, Bucaramanga 6576458, Cartagena 6431096, Manizalez 8850438, Pereira 3160320.

En aplicación del Decreto 2555 de 2010, le informamos que los reglamentos y prospectos de los Fondos de Inversión Colectiva se encuentran publicados en la siguiente dirección: www.alianza.com.co. Asimismo, ahí también encontrará información relacionada con la composición de los portafolios y los datos del gerente del fondo.

Si lo considera necesario, puede comunicarse con nuestro Defensor del Consumidor Financiero Ustariz & Abogados a la Cra 11A # 96 - 51 Oficina 203 Edificio Oficity, Email: defensoriaalianzafiduciaria@ustarizabogados.com.

Registre su correo electrónico y reciba sus extractos vía e-mail.

Usted dispondrá de 002 transaccion(es) gratis en el próximo mes

www.alianza.com.co

Observaciones

Las obligaciones de la sociedad administradora del Fondo de Capital Privado y del gestor profesional, en caso de existir, relacionadas con la gestión del portafolio son de medio y no de resultado. Los dineros entregados por los inversionistas a los fondos de capital privado no son depósitos, ni generan para la sociedad administradora las obligaciones propias de una institución de depósito y no están amparados por el seguro de depósito del Fondo de Garantías de Instituciones Financieras-FOGAFIN, ni por ningún otro esquema de dicha naturaleza. La inversión en el Fondo de Capital Privado está sujeta a los riesgos de inversión, derivados de la evolución de los precios de los activos que componen el portafolio del respectivo Fondo de Capital Privado (Artículo 3.3.4.1.2 Decreto 2555 de 2010).

La Superintendencia Financiera de Colombia advierte al potencial inversionista que los Fondos de Inversión Colectiva son productos de riesgo, por lo cual es necesario que para tomar su decisión lea detenidamente toda la información y se asegure de su correcta, completa y adecuada comprensión.

IV. CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

COTE 3713/23

CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN

LA ESTACIÓN LINERTEC REF. LTS202N serial No 900198

Fue ajustada y verificada por personal experto en nuestro laboratorio, encontrándose en la actualidad en buen estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos, electrónicos y ópticos establecidos por el fabricante.

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF Modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 2 Y PARTE 3
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para

SERGIO PINEDA ESPITIA NIT: 1.054.091.691

	DD	MM	AA
Día de verificación:	24	10	2023.
Recomendamos revisión:	23	04	2024.
Fecha de Expedición	24	10	2023.

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

Powered by CamScanner

SURVEY INSTRUMENTS SAS

NIT No: 901629608-7

CLIENTE:

Elviyei Peña Ariza

NIT No: 1101177612

CIUDAD: BOGOTÁ

CERT 777

Apreciados señores:

La Nivel de precisión de Marca **RUIDE** modelo **RLC32** con serie **No X246013,** fue revisado en nuestro laboratorio, y este cumple con los parámetros técnicos del fabricante y se encuentra en el rango de precisión, referente a las características técnicas para este modelo de instrumento y se encuentra en perfectas condiciones ópticas y mecánicas.

INSTRUMENTO DE VERIFICACION COLIMADOR SANZHUN W550-3 No23765221

DE ALTA PRECISION 0.001 mm

PROCEDIMIENTO BAJO NORMA DIN 18723

PARAMETROS TECNICOS

PRECISION A 1 km	+/- 1.0 mm
AUMENTO	32X
MINIMO ENFOQUE	1.00 m DESDE EL FINAL DEL TELESCOPIO
PODER DE RESOLUCION	4"
PRECISION DEL COMPENSADOR	RANGO +/- 1.5"; PRECISION DE AJUSTE +/- 0.5"
APERTURA DEL OBJETIVO	38mm
LIMBO GRADUADO	360º
PRECISION DEL NOTORIO CIRCULAR	1º
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20ºC A +50ºC

PERIODO OPTIMO DE CALIBRACION

Fecha de calibración: 30 NOVIEMBRE 2023
Fecha de próxima calibración: 30 MAYO 2024

La presente certificación se expide en la ciudad de Bogotá a los 30 días del mes de Noviembre de 2023, está sujeta a verificación a nuestro número de servicio técnico 3057639060 - 3105324775

Ing Cristian Camilo Rodriguez Galeano

Técnico Certificado – DEPTO TECNICO

V. ENSAYOS DE LABORATORIO

CONTROL DE PROCEDENCIA FILTRO

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión No. 1	25/11/2021
		EL-INF-02	INV E 219 - 13

Número de ensayo: **107024 (1)**

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***No. Orden:***	***36839***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia Interna del Cliente:***	Muestra 25 - Grava (Filtro 1")
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	**107024 (1)**
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	23/06/2023
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ensayo:***	28/06/2023
Finalidad:	Determinar calidad Grava (Filtro 1")	***Fecha de informe:***	29/06/2023 5:43
Lugar de procedencia:	Agregados Santa lucia		
Descripción de la muestra:	Grava angular con borde angular color gis y marrón		
Muestra tomada por:	El cliente		

Granulometría de ensayo	A
Número de Esferas	12
Número de Revoluciones	500
Masa de la muestra seca antes del ensayo - P1 (g)	5050,5
Masa de la muestra seca después del ensayo - P2 (g)	3368,6
Pérdidad en masa P1 - P2 (g)	1681,9
Pérdidas del agregado por abrasión e impacto, %	**33,3**

TAMAÑOS		MASA DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA	**RETENIDO**	**A**	**B**	**C**	**D**
37,5mm (11/2")	25mm(1")	1250±25			
25mm(1")	19mm (3/4")	1250±25			
19mm (3/4")	12,5mm (1/2")	1250±25	2500±10		
12,5mm (1/2")	9,5mm (3/8)	1250±25	2500±10		
9,5mm (3/8)	6,3mm (1/4")			2500±10	
6,3mm (1/4")	4,75mm (No. 4)			2500+10	
4,75mm (No. 4)	2,36mm (No.8)				5000±10
No. De esferas		12	11,00	8	6
No. De revoluciones		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

No hay observaciones adicionales

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a le(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión No. 1	25/11/2021
		EL-INF-02	INV E 218 - 13

Número de ensayo: 106202 (5)

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S

Dirección: CRA 12 NO. 21-50

NIT./C.C.: 820002002

Teléfono: 7437451

Obra: Control de Calidad en Planta

Finalidad: Determinar calidad para Grava

Lugar de procedencia: Agregados Santa Lucia

Descripción de la muestra: Grava angular color gris y marrón

Muestra tomada por: El cliente

No. Orden: *36731*

Referencia Interna del Cliente: Grava 3/4

Muestra No.: 106202 (5)

Fecha de muestreo: 7/06/2023

Fecha de ensayo: 9/06/2023

Fecha de informe: 10/06/2023 8:48

Granulometría de ensayo	B
Número de Esferas	11
Número de Revoluciones	500
Masa de la muestra seca antes del ensayo - P1 (g)	5019
Masa de la muestra seca después del ensayo - P2 (g)	3807,7
Pérdidad en masa P1 - P2 (g)	1211,3
Pérdidas del agregado por abrasión e impacto, %	**24,1**

TAMAÑOS		MASA DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
37,5mm (11/2")	25mm(1")	1250±25			
25mm(1")	19mm (3/4")	1250±25			
19mm (3/4")	12,5mm (1/2")	1250±25	2500±10		
12,5mm (1/2")	9,5mm (3/8)	1250±25	2500±10		
9,5mm (3/8)	6,3mm (1/4")			2500±10	
6,3mm (1/4")	4,75mm (No. 4)			2500+10	
4,75mm (No. 4)	2,36mm (No.8)				5000±10
No. De esferas		12	11,00	8	6
No. De revoluciones		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

No hay observaciones adicionales

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se debe reproducir parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión No. 1	25/11/2021
		EL-INF-02	INV E 218 - 13

Número de ensayo: 106201 (4)

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S

Dirección: CRA 12 NO. 21-50

NIT./C.C.: 820002002

Teléfono: 7437451

Obra: Control de Calidad en Planta

Finalidad: Determinar calidad para Grava

Lugar de procedencia: Agregados Santa Lucia

Descripción de la muestra: Grava angular color marrón con gris

Muestra tomada por: El cliente

No. Orden: *36731*

Referencia Interna del Cliente: Grava 3/4

Muestra No.: 106201 (4)

Fecha de muestreo: 7/06/2023

Fecha de ensayo: 9/06/2023

Fecha de informe: 10/06/2023 8:27

Granulometría de ensayo	B
Número de Esferas	11
Número de Revoluciones	500
Masa de la muestra seca antes del ensayo - P1 (g)	5050
Masa de la muestra seca después del ensayo - P2 (g)	3978,5
Pérdidad en masa P1 - P2 (g)	1071,5
Pérdidas del agregado por abrasión e impacto, %	**21,2**

TAMAÑOS		MASA DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
37,5mm (11/2")	25mm(1")	1250±25			
25mm(1")	19mm (3/4")	1250±25			
19mm (3/4")	12,5mm (1/2")	1250±25	2500±10		
12,5mm (1/2")	9,5mm (3/8)	1250±25	2500±10		
9,5mm (3/8)	6,3mm (1/4")			2500±10	-
6,3mm (1/4")	4,75mm (No. 4)			2500+10	
4,75mm (No. 4)	2,36mm (No.8)				5000±10
No. De esferas		12	11,00	8	6
No. De revoluciones		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

No hay observaciones adicionales

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

CONTROL DE PROCEDENCIA SUBBASE

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotécnia y Aguas Subterraneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1	NORMA
		EL-INF-10	SBG

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
Dirección: CRA 12 NO. 21-50
NIT./C.C.: 820002002
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Finalidad: Determinar calidad para Subbase granular
Fecha de muestreo: 7/11/2023
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad (m): #N/A
Descripción de la muestra: Material granular color marrón con amarillo oxidado en matriz areno limosa
Frente y localización: NA

Número de ensayo: 115198 (1)
Fecha de Informe: 15/11/2023
Orden 37932
Referencia Cliente: Muestra 33 - Subbase
Muestra No.: 115198 (1)
Fecha de ensayo: 10/11/2023

Masa seca Inicial de la muestra de ensayo:	6393
Masa seca despues del lavado sobre el Tamíz 200	5973

TAMIZ	Abertura (mm)	Peso Retenido (g)	Corrección (g)	Peso retenido corregido (g)	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN SBG-38 MIN	ESPECIFICACIÓN SBG-38 MAX
3"	76,2	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2 1/2"	63,5	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2"	50,8	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
1 1/2"	38,1	229,6	0,0	229,6	4	4	96	100,0	100,0
1"	25,4	967,2	0,2	967,4	15	19	81	75,0	95,0
1/2"	12,7	1673,2	0,3	1673,5	26	45	55	55,0	85,0
3/8"	9,5	386,6	0,1	386,7	6	51	49	45,0	75,0
No. 4	4,8	560,0	0,1	560,1	9	60	40	30,0	60,0
No. 10	2,00	389,8	0,1	389,9	6	66	34	20,0	45,0
No. 40	0,41	859,7	0,1	859,8	13	79	21	8,0	30,0
No. 200	0,074	890,7	0,1	890,8	13,9	93,2	6,8	2,0	15,0
Fondo		15,2	0,0	15,2	0				

TAMAÑOS DE PARTÍCULAS

GRAVA 3" a No. 4	59,7	ARENA No. 4 a No.200	33,5	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				6,1	13,4	13,9

Observaciones: Ninguna

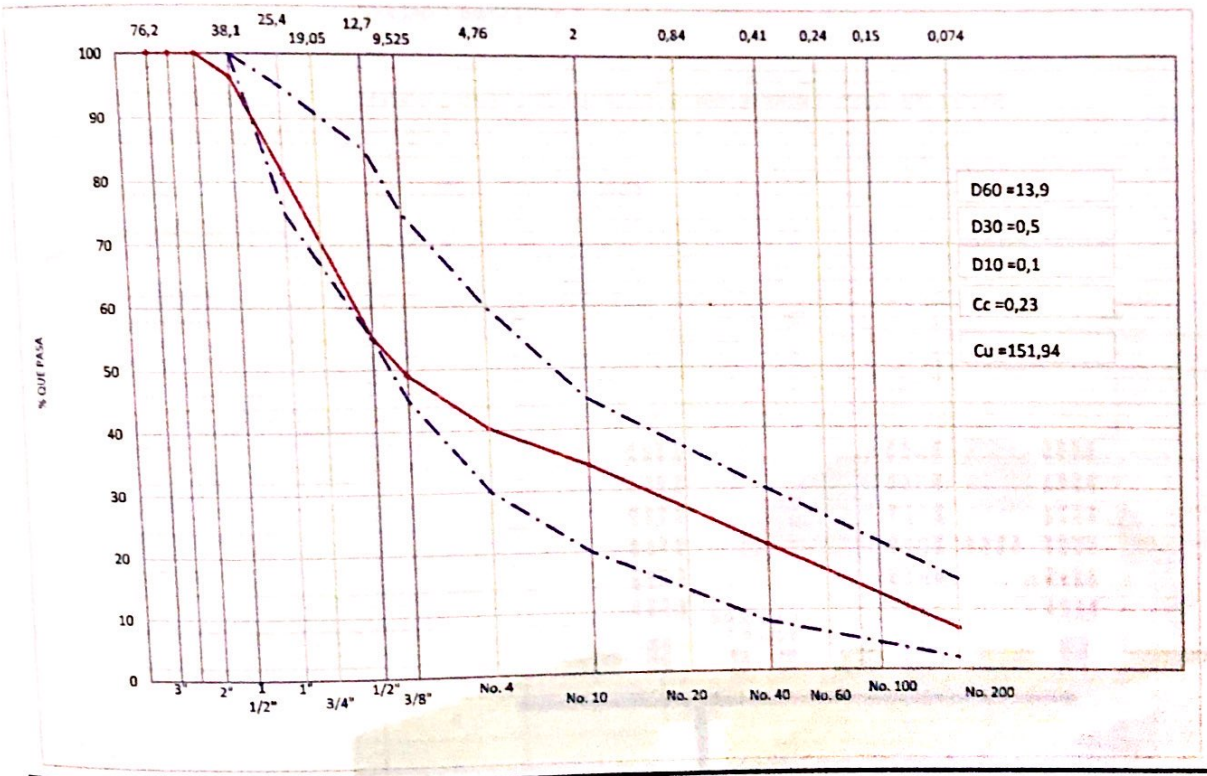
Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterraneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1	NORMA
		EL-INF-10	SBG

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***Número de ensayo:***	**115198 (1)**
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Fecha de Informe:***	15/11/2023
NIT/C.C.:	820002002	***Orden***	37932
Tel.:	7437451	***Referencia Cliente:***	Muestra 33 - Subbase
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Muestra No.:***	115198 (1)
Finalidad:	Determinar calidad para Subbase granular	***Fecha de ensayo:***	10/11/2023
Fecha de muestreo:	7/11/2023		
Procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Profundidad (m):	#N/A		
Descripción de la muestra:	Material granular color marrón con amarillo oxidado en matriz areno limosa		
Frente y localización:	NA		



TAMAÑOS DE PARTÍCULAS						
GRAVA 3" a No. 4	59,7	ARENA No. 4 a No.200	33,5	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				6,1	13,4	13,9

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

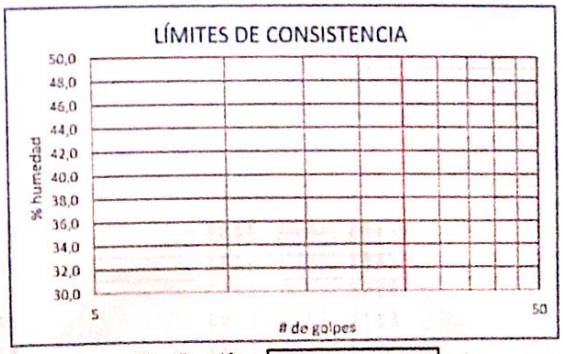
Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA	Versión No. 2	21/06/2023
		EL-INF-04	INV E-125 y 126 -2013

Número de ensayo: **115198 (2)**

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
NIT./C.C.: 820002002
Dirección: CRA 12 NO. 21-50
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Fecha de Informe: 15/11/2023 14:38
Finalidad: Determinar calidad para Subbase granular
Orden 37932
Fecha de muestreo: 7/11/2023
Referencia Cliente: Muestra 33 - Subbase
Muestra tomada por: El cliente
Barreno: NA
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad: NA
Descripción de la muestra: Material granular color marrón con amarillo oxidado en matriz areno limosa
Fecha de ingreso de la muestra: 7/11/2023
Muestra No.: 115198 (2)
Fecha de ensayo: 10/11/2023 14:33
Método de preparación de la muestra: Método A
Frente y localización: NA

Límite Líquido	**Recipiente No.**	**NP**	**NP**	**NP**
	Número de golpes	0	0	0
	Masa del recipiente, g	0	0	0
	Masa del recipiente más muestra húmeda, g	0	0	0
	Masa del recipiente más muestra seca,g	0	0	0
	Contenido de agua, %	**NL**	**NL**	**NL**
	Límite líquido (LL)	**NL**		



Procedimiento de ensayo de límite plástico: Manual

Límite Plástico	Cápsula	NP	0
	Masa del recipiente (g)	0	0
	Masa del recipiente + suelo húmedo (g)	0	0
	Masa del recipiente + suelo seco (g)	0	0
	Contenido de agua, %	NP	NP
	Límite plástico (LP)	**NP**	
	Índice de Plasticidad (IP):	**No plástico**	

Clasificación SUCS finos : **ML**

OBSERVACIONES:

Revisó y Aprobó
ING. JOHANA CARO CARO
MP. 15202-320655 BYC

Nota. Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterráneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) tal como fueron recibida(s) del cliente.
Los resultados de este informe corresponde al instante y las condiciones en que se realizo el ensayo. El laboratorio no se hace responsable del uso inadecuado de la información.
El laboratorio no es responsable de la información suministrada por el cliente

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión No. 2	25/11/2021
		EL-INF-02	INV E 218 - 13

Número de ensayo: **115198 (3)**

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S — ***No. Orden:*** ***37932***

Dirección: CRA 12 NO. 21-50 — ***Referencia interna del Cliente:*** Muestra 33 - Subbase

NIT./C.C.: 820002002 — ***Muestra No.:*** **115198 (3)**

Teléfono: 7437451 — ***Fecha de muestreo:*** 7/11/2023

Obra: Control de Calidad en Planta — ***Fecha de ensayo:*** 10/11/2023

Finalidad: Determinar calidad para Subbase granular — ***Fecha de informe:*** 15/11/2023 14:53

Lugar de procedencia: Agregados Santa Lucia

Descripción de la muestra: Material granular color marrón con amarillo oxidado en matriz areno limosa

Muestra tomada por: El cliente

Granulometria de ensayo	A
Número de Esferas	12
Número de Revoluciones	500
Masa de la muestra seca antes del ensayo - P1 (g)	5032
Masa de la muestra seca después del ensayo - P2 (g)	3602,1
Pérdidad en masa P1 - P2 (g)	1429,9
Pérdidas del agregado por abrasión e impacto, %	**28,4**

TAMAÑOS		MASA DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
37,5mm (11/2")	25mm(1")	1250±25			
25mm(1")	19mm (3/4")	1250±25			
19mm (3/4")	12,5mm (1/2")	1250±25	2500±10		
12,5mm (1/2")	9,5mm (3/8)	1250±25	2500±10		
9,5mm (3/8)	6,3mm (1/4")			2500±10	
6,3mm (1/4")	4,75mm (No. 4)			2500+10	
4,75mm (No. 4)	2,36mm (No.8)				5000±10
No. De esferas		12	11,00	8	6
No. De revoluciones		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

No hay observaciones adicionales

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se debera reproducir de forma parcial o en su totalidad por cualquier medio sin autorización escrita de la empresa.

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: EQUIVALENTE DE ARENA	Versión No. 1	3/08/2018
		EL-INF-01	INV E - 133 - 13

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	**No. Orden**	***38126***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia interna del Cliente***	Muestra 35 - Subbase granular
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	116324 (1)
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	28/11/2023
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ensayo:***	28/11/2023
Finalidad:	Determinar calidad para Subbase granular	***Fecha de informe:***	30/11/2023
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Descripción de la muestra:	Material granular en matriz arenosa color marrón oscuro		
Muestra tomada por:	El cliente		

Muestra No.	1	2
Número probeta	1	2
Tiempo de sedimentación (min)	20	20
Lectura de la Arena	72	78
Lectura de la Arcilla	188	202
Equivalente de Arena (%)	39	39
Equivalente de arena Promedio (%)	**39**	

OBSERVACIONES:

Ejecutó	Revisó	Aprobó
YEIMY EDILSON RIOS CIFUENTES	LAURA CRISTINA GÓMEZ RAMÍREZ	LAURA CRISTINA GÓMEZ RAMÍREZ
LABORATORISTA	INGENIERA DE SOPORTE	INGENIERA DE SOPORTE

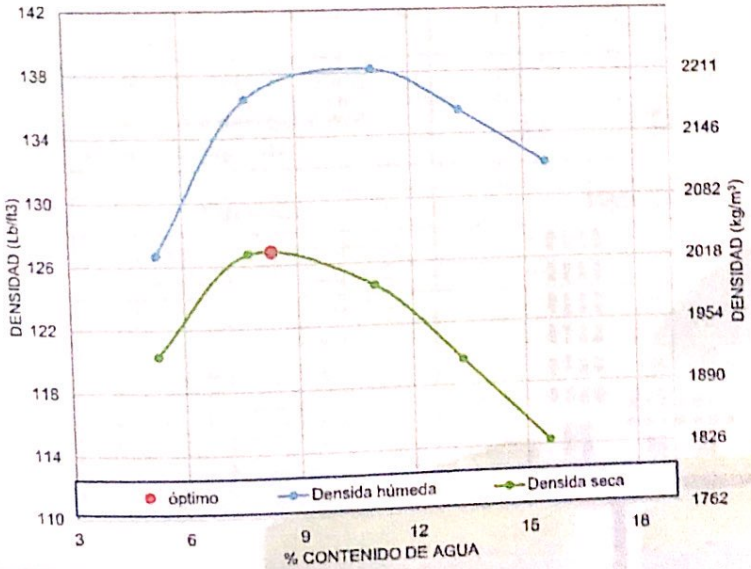
Nota. Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

LÓPEZ HERMANOS	Formato del sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN	**Versión No. 1**	**6/10/2018**
		EL - INF - 15	**INV E - 142 - 13**

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	**No. Orden**	***36032***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia Interna del Cliente***	Subbase Granular
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	101291 (6)
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	11/02/2023
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ingreso de la muestra:***	11/02/2023
Finalidad:	Determinar calidad para Subbase Granular	***Fecha de ensayo:***	18/02/2023
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia	***Fecha de informe:***	18/02/2023 12:24
Descripción de la muestra:	Material granular color marrón y amarillo oxidado en matriz arenolimosa		
Muestra tomada por:	El cliente		

DETERMINACIÓN	1	2	3	4	5
Número del molde	6	6	6	6	6
Masa del molde (g)	2757	2757	2757	2757	2757
Volumen del molde (cm^3)	2121,2	2121	2121	2121	2121
Masa del molde + material húmedo (g)	7062	7394	7454	7362	7245
Masa del recipiente (g)	45,6	46,5	45,6	49,1	44,1
Masa del recipiente + material húmedo (g)	511,6	504,0	524,7	557,5	600,2
Masa del recipiente + material seco (g)	488,0	471,2	477,1	498,0	525,1
Masa del material seco (g)	442,4	424,7	431,5	448,9	481
Contenido de agua (%)	5,3	7,7	11,0	13,3	15,6
Densidad húmeda (kg/m^3)	2030	2186	2214	2171	2116
Peso unitario húmedo (kN/m^3)	19,90	21,44	21,71	21,29	20,75
Densidad Seca (kg/m^3)	1927	2030	1995	1916	1830
Peso unitario seco (kN/m^3)	18,90	19,90	19,56	18,79	17,95
Humedad de Saturación (%)	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D	#N/D



MÉTODO DE COMPACTACIÓN	MANUAL
DENSIDAD SECA MÁXIMA (kg/m^3)	**2032**
PESO UNITARIO MÁXIMO (kN/m^3)	19,93
HUMEDAD ÓPTIMA (%)	**8,3**
MATERIAL RETENIDO EN 3/4" (%)	16
GRAVEDAD ESPECIFICA DE LA FRACCIÓN FINA	#N/D
GRAVEDAD ESPECIFICA DE LA FRACCIÓN GRUESA	2,23
DENSIDAD SECA MÁXIMA CORREGIDA POR SOBRETAMAÑOS (kg/m^3)	**2061**

Observaciones:

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	M.P. 15202-320655 BYC	M.P. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

Powered by CamScanner

CONTROL DE PROCEDENCIA BASE

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotécnia y Aguas Subterraneas S.A.S
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1 / NORMA EL-INF-10 / BG

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
Dirección: CRA 12 NO. 21-50
NIT./C.C.: 820002002
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Finalidad: Determinar calidad para Base granular
Fecha de muestreo: 6/02/2024
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad (m): #N/A
Descripción de la muestra: Grava con arena de color marrón con gris
Frente y localización: NA

Número de ensayo: **120251 (6)**
Fecha de Informe: 20/02/2024
Orden 38638
Referencia Cliente: Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
Muestra No.: 120251 (6)
Fecha de ensayo: 16/2/2024

Masa seca Inicial de la muestra de ensayo:	5450,2
Masa seca despues del lavado sobre el Tamíz 200	5127

TAMIZ	Abertura (mm)	Peso Retenido (g)	Corrección (g)	Peso retenido corregido (g)	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN BG-38 MIN	ESPECIFICACIÓN BG-38 MAX
3"	76,2	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2 1/2"	63,5	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2"	50,8	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
1 1/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	0	0	100	100,0	100,0
1"	25,4	75,7	0,0	75,7	1	1	99	70,0	100,0
3/4"	19,1	709,8	0,4	710,2	13	14	86	60,0	90,0
3/8"	9,5	1798,2	0,9	1799,1	33	47	53	45,0	75,0
No. 4	4,8	170,3	0,1	170,4	3	51	49	30,0	60,0
No. 10	2,00	929,2	0,5	929,7	17	68	32	20,0	45,0
No. 40	0,41	721,4	0,4	721,8	13	81	19	10,0	30,0
No. 200	0,074	705,2	0,4	705,6	12,9	93,8	6,2	5,0	15,0
Fondo		14,6	0,0	14,6	0				

TAMAÑOS DE PARTÍCULAS						
GRAVA 3" a No. 4	50,6	ARENA No. 4 a No.200	43,2	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				17,1	13,2	12,9

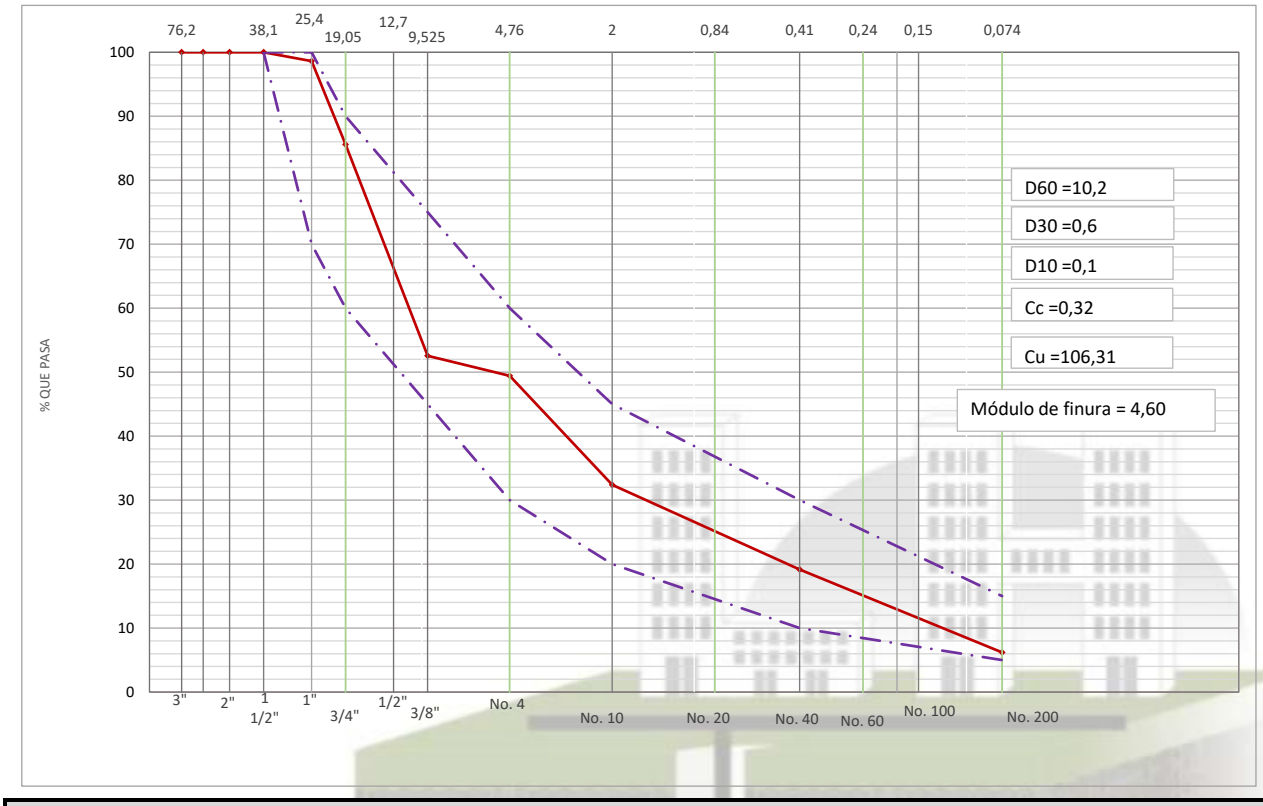
Observaciones: No reporta

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotécnia y Aguas Subterraneas S.A.S
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1 / NORMA EL-INF-10 / BG

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***Número de ensayo:***	**120251 (6)**
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Fecha de Informe:***	20/02/2024
NIT./C.C.:	820002002	***Orden***	38638
Tel.:	7437451	***Referencia Cliente:***	Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Muestra No.:***	120251 (6)
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de ensayo:***	16/2/2024
Fecha de muestreo:	6/02/2024		
Procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Profundidad (m):	#N/A		
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Frente y localización:	NA		



TAMAÑOS DE PARTÍCULAS						
GRAVA 3" a No. 4	50,6	ARENA No. 4 a No.200	43,2	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				17,1	13,2	12,9

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP: 152025206553 BYC	TP: 152025206553 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	INFORME DE ENSAYO: LÍMITES DE CONSISTENCIA	Versión No. 2 — 21/06/2023 EL-INF-04 — INV E-125 y 126 -2013

Número de ensayo: **120251 (7)**

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***NIT./C.C.:***	820002002
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Tel.:***	7437451
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de Informe:***	20/02/2024 8:36
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Orden***	38638
Fecha de muestreo:	6/02/2024	***Referencia Cliente:***	Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
Muestra tomada por:	El cliente	***Barreno:***	NA
Procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Profundidad:	NA		
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Fecha de ingreso de la muestra:	6/02/2024		
Muestra No.:	120251 (7)		
Fecha de ensayo:	16/02/2024 8:39		
Método de preparación de la muestra:	Método A		
Frente y localización:	NA		

Límite Líquido	**Recipiente No.**	**NP**	**NP**	**NP**
	Número de golpes	0	0	0
	Masa del recipiente, g	0	0	0
	Masa del recipiente más muestra húmeda, g	0	0	0
	Masa del recipiente más muestra seca,g	0	0	0
	Contenido de agua, %	**NL**	**NL**	**NL**
	Límite líquido (LL)	**NL**		



Procedimiento de ensayo de límite plástico: Manual

Límite Plástico	Cápsula	NP	NP
	Masa del recipiente (g)	0	0
	Masa del recipiente + suelo húmedo (g)	0	0
	Masa del recipiente + suelo seco (g)	0	0
	Contenido de agua, %	NP	NP
	Límite plástico (LP)	**NP**	
	Índice de Plasticidad (IP):	**No plástico**	

Clasificación SUCS finos : **-**

OBSERVACIONES:

Revisó y Aprobó
ING. JOHANA CARO CARO
MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterráneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s) tal como fueron recibida(s) del cliente.
Los resultados de este informe corresponde al instante y las condiciones en que se realizo el ensayo. El laboratorio no se hace responsable del uso inadecuado de la información.
El laboratorio no es responsable de la información suministrada por el cliente.

LÓPEZ HERMANOS S.A.S. GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DESGASTE EN LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES	Versión No. 2	25/11/2021
		EL-INF-02	INV E 218 - 13

Número de ensayo: **120251 (3)**

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***No. Orden:***	***38638***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia interna del Cliente:***	Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	**120251 (3)**
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	6/02/2024
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ensayo:***	16/02/2024
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de informe:***	20/02/2024 8:38
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Muestra tomada por:	El cliente		

Granulometría de ensayo	B
Número de Esferas	11
Número de Revoluciones	500
Masa de la muestra seca antes del ensayo - P1 (g)	5035,5
Masa de la muestra seca después del ensayo - P2 (g)	3912,8
Pérdidad en masa P1 - P2 (g)	1122,7
Pérdidas del agregado por abrasión e impacto, %	**22,3**

TAMAÑOS		**MASA DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g**			
PASA	**RETENIDO**	**A**	**B**	**C**	**D**
37,5mm (11/2")	25mm(1")	1250±25			
25mm(1")	19mm (3/4")	1250±25			
19mm (3/4")	12,5mm (1/2")	1250±25	2500±10		
12,5mm (1/2")	9,5mm (3/8)	1250±25	2500±10		
9,5mm (3/8)	6,3mm (1/4")			2500±10	
6,3mm (1/4")	4,75mm (No. 4)			2500+10	
4,75mm (No. 4)	2,36mm (No.8)				5000±10
No. De esferas		12	11,00	8	6
No. De revoluciones		500	500	500	500

OBSERVACIONES:

No hay observaciones adicionales

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS S.A.S GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO Av Norte 48-57 Tunja (BOY) - Tel: 3108717384 - (8) 7403972 - email: lopezhnos@lhltda.com	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: EQUIVALENTE DE ARENA	Versión No. 1	3/08/2018
		EL-INF-01	INV E - 133 - 13

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	**No. Orden**	***38638***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia interna del Cliente***	Muestra 8. Base 2 (Arena guamo)
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	120252 (2)
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	6/02/2024
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ensayo:***	16/02/2024
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de informe:***	20/02/2024
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Descripción de la muestra:	Arena y grava color gris u habano		
Muestra tomada por:	El cliente		

Muestra No.	1	2
Número probeta	2	3
Tiempo de sedimentación (min)	20	20
Lectura de la Arena	76	76
Lectura de la Arcilla	112	110
Equivalente de Arena (%)	68	70
Equivalente de arena Promedio (%)	**69**	

OBSERVACIONES:

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

ESTUDIOS DE SUELOS PARA OBRAS CIVILES, ENSAYOS DE LABORATORIO, DISEÑO DE MEZCLAS DE MATERIALES, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE POZOS PROFUNDOS, CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA.

LÓPEZ HERMANOS S.A.S
GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS
INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO
Av Norte 48-57 Tunja (BOY) - Tel: 3108717384 - (8) 7403972 - email: lopezhnos@lhltda.com

DETERMINACION DEL INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE AGREGADOS
(INV E 230)

Solicitado por: *AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S* **38638 AA276**
NIT./C.C. 820002002
Dirección: *CRA 12 NO. 21-50* **Tel.:** 7437451

Obra: *Control de Calidad en Planta*

Finalidad: *Determinar calidad para base granular*

Lugar de Procedencia: Agregados Santa Lucia

Descripción de la muestra: Grava con arena de color marrón con gris

Muestra tomada por: Cliente

Muestra No.: ILAB120251(11) Referencia Cliente: Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)

Fecha de Informe: 20 de febrero de 2024

Fracción		Peso fracción	Peso partículas Aplanadas	Porcentaje de la fracción respecto a la muestra	Indice de Aplanamiento	Indice de Aplanamiento
Pasa tamiz	Retiene tamiz	g	g		%	ponderado
1"	3/4"	1272,1	355,7	13,00	28,0%	3,64
3/4"	1/2"	695,8	71,7	26,00	10,3%	2,68
1/2"	3/8"	437,9	26,8	7,00	6,1%	0,43
3/8"	1/4"	220,1	16,1	4,00	7,3%	0,29
INDICE DE APLANAMIENTO, (%) =		**14,1%**				

Fracción		Peso fracción	Peso partículas alargadas	Porcentaje de la fracción respecto a la muestra	Indice de Alargamiento	Indice de Alargamiento
Pasa tamiz	Retiene tamiz	g	g		%	ponderado
1"	3/4"	1272,1	16,8	13,00	1,3%	0,17
3/4"	1/2"	695,8	168,2	26,00	24,2%	6,29
1/2"	3/8"	437,9	29,2	7,00	6,7%	0,47
3/8"	1/4"	220,1	13,4	4,00	6,1%	0,24
INDICE DE ALARGAMIENTO, (%) =		**14,3%**				

Ing. Johana Caro Caro
TP. 15202-320655 BYC

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gerstión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: PARTÍCULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO	Versión No. 1	18/08/2018
		EL - INF - 14	INVE - 227 - 13

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	**No. Orden**	***38638***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia interna del Cliente***	Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	120251 (10)
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	6/02/2024
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ensayo:***	16/02/2024
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de informe:***	20/02/2024
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Muestra tomada por:	El cliente		

PARTÍCULAS CON UNA O MÁS CARAS FRACTURADAS			
Tamaño de Partícula	1" A 3/8		3/8 A # 4
Masa Inicial de ensayo (g)	1679,7		314,5
Masa de partículas fracturadas (g)	1667,2		310,8
Masa de partículas no fracturadas (g)	11,6		2,3
Procentaje de caras fracturadas (%)	99,26		98,82
Procentaje promedio de caras fracturadas (%)		99,19	

PARTÍCULAS CON DOS O MÁS CARAS FRACTURADAS			
Tamaño de Partícula	1" A 3/8		3/8 A # 4
Masa Inicial de ensayo (g)	1679,7		314,5
Masa de partículas fracturadas (g)	1651,7		307,1
Masa de partículas no fracturadas (g)	27,1		6
Procentaje de caras fracturadas (%)	98,3		97,6
Procentaje promedio de caras fracturadas (%)		98,2	

Observaciones:

No reporta

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	M.P. 15202-320655 BYC	M.P. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS S.A.S GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterraneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS	Versión No. 1	27/11/2019
		EL-INF-35	INV E-211-2013

Orden:	**38638**		**Muestra 7. Base 1**
Número de ensayo:	**120251 (9)**	***Referencia Cliente:***	**(Arena de impactor 1)**
Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***NIT./C.C.:***	820002002
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Tel.:***	7437451
Obra:	Control de Calidad en Planta		
		Fecha muestreo:	6/02/2024
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha ingreso muestra:***	6/02/2024
Muestra tomada por:	El cliente	***Fecha ensayo:***	16/02/2024
Procedencia:	Agregados Santa Lucia	***Fecha informe:***	20/02/2024 8:53
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Muestra N°:	120251 (9)		
Frente y localización:	NA		

AGREGADO GRUESO

Fracción	Pasa tamiz	Retiene tamiz	Peso fracción antes del ensayo [g]	Peso fracción después de ensayo [g]	Porcentaje de la muestra %	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables %
1	> 1 1/2"		0	0	0	0,0
2	1 1/2"	3/4"	0	0	0	0,0
3	3/4"	3/8"	3002,1	2999,1	33	0,033
4	3/8"	N° 4	1001,1	998	4	0,012

PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES FRACCION GRUESA [%] = 0,045

AGREGADO FINO

Fracción	Pasa tamiz	Retiene tamiz	Peso fracción antes del ensayo [g]	Peso fracción después de ensayo [g]	Porcentaje de la muestra	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables
5	N° 4	N° 16	60,2	57,6	23	**0,99**

PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES FRACCION FINA [%] = 0,99

PORCENTAJE TOTAL DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES DE LA MUESTRA [%] = 1,04

OBSERVACIONES: No reporta

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	MP. 15202-320655 BYC	MP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotecnia y Aguas subterráneas S.A.S

Los resultados mostrados en este informe corresponden únicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotécnia y Aguas Subterraneas S.A.S	
	EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO		
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1	NORMA
		EL-INF-10	SOLIDEZ

Solicitado por: AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S
Dirección: CRA 12 NO. 21-50
NIT./C.C.: 820002002
Tel.: 7437451
Obra: Control de Calidad en Planta
Finalidad: Determinar calidad para Base granular
Fecha de muestreo: 6/02/2024
Procedencia: Agregados Santa Lucia
Profundidad (m): #N/A
Descripción de la muestra: Grava con arena de color marrón con gris
Frente y localización: NA

Número de ensayo: **120251 (8)**
Fecha de Informe: 20/02/2024
Orden 38638
Referencia Cliente: Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
Muestra No.: 120251 (8)
Fecha de ensayo: 16/2/2024

Masa seca Inicial de la muestra de ensayo:	5450,2
Masa seca despues del lavado sobre el Tamíz 200	5124,4

TAMIZ	Abertura (mm)	Peso Retenido (g)	Corrección (g)	Peso retenido corregido (g)	% Retenido	% Retenido Acumulado	% Pasa	ESPECIFICACIÓN NA	
								MIN	MAX
3"	76,2	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2 1/2"	63,5	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
2"	50,8	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
1 1/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	0	0	100		
1"	25,4	73,1	0,0	73,1	1	1	99		
3/4"	19,1	666,4	0,1	666,5	12	14	86		
1/2"	12,7	1422,5	0,1	1422,6	26	40	60		
3/8"	9,5	398,9	0,0	398,9	7	47	53		
No. 4	4,8	209,5	0,0	209,5	4	51	49		
No. 8	2,4	726,5	0,1	726,6	13	64	36		
No. 16	1,19	518,2	0,0	518,2	10	74	26		
No. 30	0,60	273,9	0,0	273,9	5	79	21		
No. 50	0,30	278,6	0,0	278,6	5	84	16		
No. 200	0,074	544,6	0,0	544,6	10,0	93,8	6,2		
Fondo		11,8	0,0	11,8	0				

TAMAÑOS DE PARTÍCULAS						
GRAVA 3" a No. 4	50,8	ARENA No. 4 a No.200	43,0	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				13,3	14,5	15,1

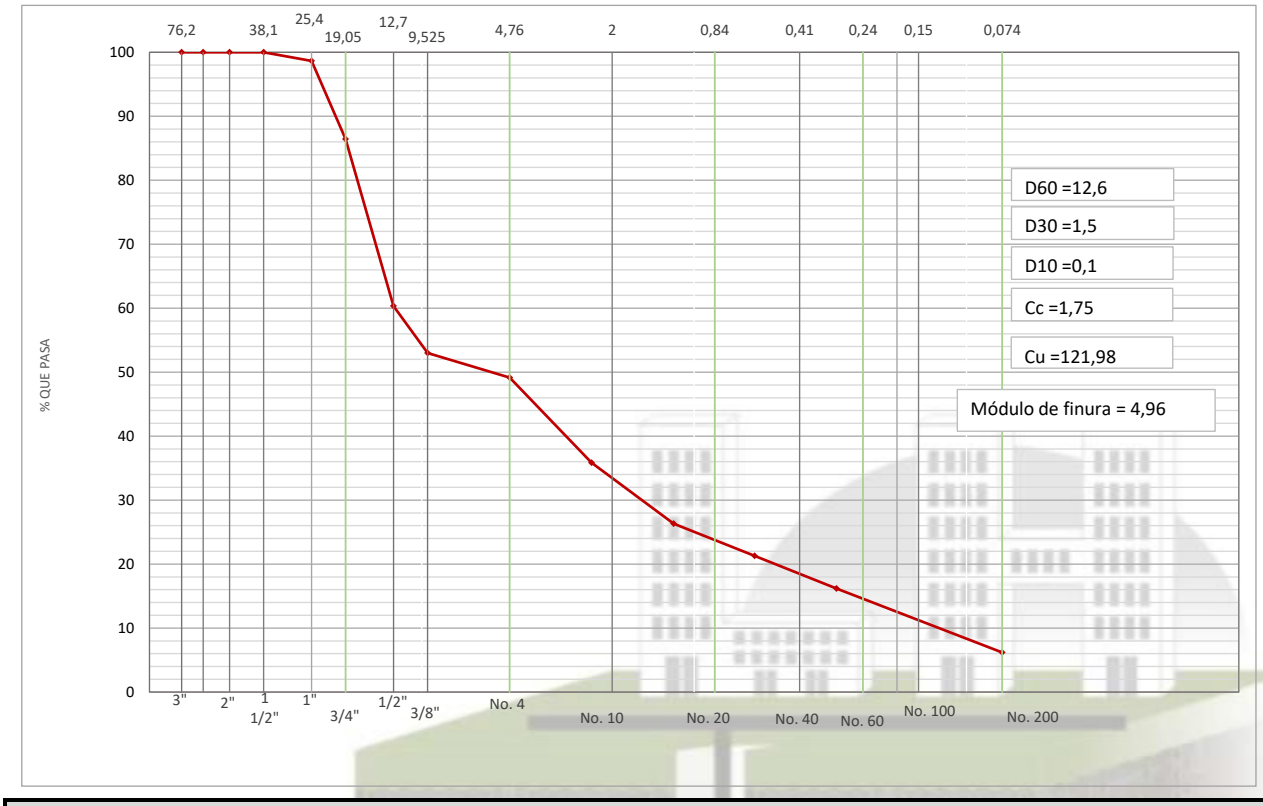
Observaciones: No reporta

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP. 15202-320655 BYC	TP. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS — INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del Sistema de Gestión de Calidad EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotécnia y Aguas Subterraneas S.A.S
	INFORME DE ENSAYO: GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO	Versión No. 1 / NORMA EL-INF-10 / SOLIDEZ

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	***Número de ensayo:***	**120251 (8)**
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Fecha de Informe:***	20/02/2024
NIT./C.C.:	820002002	***Orden***	38638
Tel.:	7437451	***Referencia Cliente:***	Muestra 7. Base 1 (Arena de impactor 1)
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Muestra No.:***	120251 (8)
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de ensayo:***	16/2/2024
Fecha de muestreo:	6/02/2024		
Procedencia:	Agregados Santa Lucia		
Profundidad (m):	#N/A		
Descripción de la muestra:	Grava con arena de color marrón con gris		
Frente y localización:	NA		



TAMAÑOS DE PARTÍCULAS						
GRAVA 3" a No. 4	50,8	ARENA No. 4 a No.200	43,0	GRUESA No. 4 a No.10	MEDIA No. 10 a No. 40	FINA No. 40 a No.200
				13,3	14,5	15,1

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CAROLINA CARO	ING. JOHANA CAROLINA CARO
LABORATORISTA	TP: 152025206553 BTC	TP: 152025206553 BTC

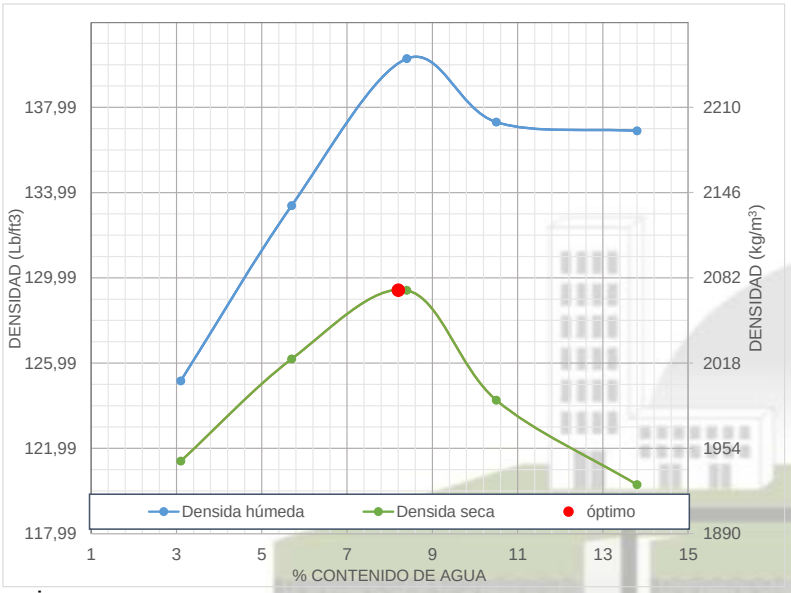
Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S

Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

LÓPEZ HERMANOS S.A.S GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS INVESTIGAMOS EL SUELO CIMENTANDO FUTURO	Formato del sistema de Gestión de Calidad EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO	Este documento es propiedad intelectual de López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S
	INFORME DE ENSAYO: ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN	**Versión No. 1** / **6/10/2018** **EL - INF - 15** / **INV E - 142 - 13**

Solicitado por:	AGREGADOS SANTA LUCIA S.A.S	**No. Orden**	***38810***
Dirección:	CRA 12 NO. 21-50	***Referencia interna del Cliente***	Base granular
NIT./C.C.:	820002002	***Muestra No.:***	121162 (9)
Teléfono:	7437451	***Fecha de muestreo:***	27/02/2024
Obra:	Control de Calidad en Planta	***Fecha de ingreso de la muestra:***	27/02/2024
Finalidad:	Determinar calidad para Base granular	***Fecha de ensayo:***	1/03/2024
Lugar de procedencia:	Agregados Santa Lucia	***Fecha de informe:***	2/03/2024 9:28
Descripción de la muestra:	Material granular color gris marrón y vetas oxidadas en matriz areno arcillosa		
Muestra tomada por:	El cliente		

DETERMINACIÓN	1	2	3	4	5
Número del molde	6	6	6	6	6
Masa del molde (g)	2752	2752	2752	2752	2752
Volumen del molde (cm^3)	2118	2118	2118	2118	2118
Masa del molde + material húmedo (g)	6998	7277	7511	7410	7396
Masa del recipiente (g)	36,1	45,3	36,9	38,1	46,0
Masa del recipiente + material húmedo (g)	572,0	580,7	557,3	559,6	571,6
Masa del recipiente + material seco (g)	555,7	552,0	517,1	510,0	508,0
Masa del material seco (g)	519,6	506,7	480,2	471,9	462
Contenido de agua (%)	3,1	5,7	8,4	10,5	13,8
Densidad húmeda (kg/m^3)	2005	2136	2247	2199	2193
Peso unitario húmedo (kN/m^3)	19,66	20,95	22,03	21,57	21,50
Densidad Seca (kg/m^3)	1944	2021	2073	1990	1927
Peso unitario seco (kN/m^3)	19,07	19,82	20,33	19,52	18,89
Humedad de Satuación (%)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A



MÉTODO DE COMPACTACIÓN	MANUAL
DENSIDAD SECA MÁXIMA (kg/m^3)	**2073**
PESO UNITARIO MÁXIMO (kN/m^3)	20,33
HUMEDAD ÓPTIMA (%)	**8,2**
MATERIAL RETENIDO EN 3/4" (%)	27
GRAVEDAD ESPECIFICA DE LA FRACCIÓN FINA	#N/A
GRAVEDAD ESPECIFICA DE LA FRACCIÓN GRUESA	2,31
DENSIDAD SECA MÁXIMA CORREGIDA POR SOBRETAMAÑOS (kg/m^3)	**2132**

Observaciones:

Ejecutó	Revisó	Aprobó
EUGENIO PARRA	ING. JOHANA CARO CARO	ING. JOHANA CARO CARO
LABORATORISTA	M.P. 15202-320655 BYC	M.P. 15202-320655 BYC

Nota: Este folio no se deberá reproducir de forma parcial o total sin la aprobación por escrito de López Hermanos Geotécnia y Aguas subterraneas S.A.S
Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la(s) muestra(s) ensayada(s)

CONTROL DE PRODUCCIÓN SUBRASANTE

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Sub rasante

Ensayo No.: 45313
Fecha de muestreo: 22/01/2024

Humedad Inicial (Preparación del Material)					
Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
1	5.7	84.70	83.3	1.8%	**1.8%**
2	5.6	84.50	83.2	1.7%	
3	5.5	85.60	84.1	1.9%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO				
Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	
Humedad Inicial [%]	1.8%	1.8%	1.8%	
Humedad Deseada [%]	6.0%	10.0%	14.0%	
Humedad Adicional [%]	4.2%	8.2%	12.2%	
Peso Muestra Humeda [g]	5000	5000	5000	
Peso Muestra Seca [g]	4911.6	4911.6	4911.6	
Agua Adicional [g]	206.3	402.8	599.2	
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9857.0	9994.0	9710.0	
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4857.0	4994.0	4710.0	
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.300**	**2.365**	**2.231**	
Contenido de Humedad [%]	**5.2%**	**9.5%**	**13.1%**	
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4615.9	4560.3	4164.6	
Densidad Seca [g/cm³]	**2.186**	**2.160**	**1.972**	

Observaciones:
1. La húmedad de ensayo fue de 1.8%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.
2. Se realizaron tres (3) puntos para la curva de compactación, con un (1) punto en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

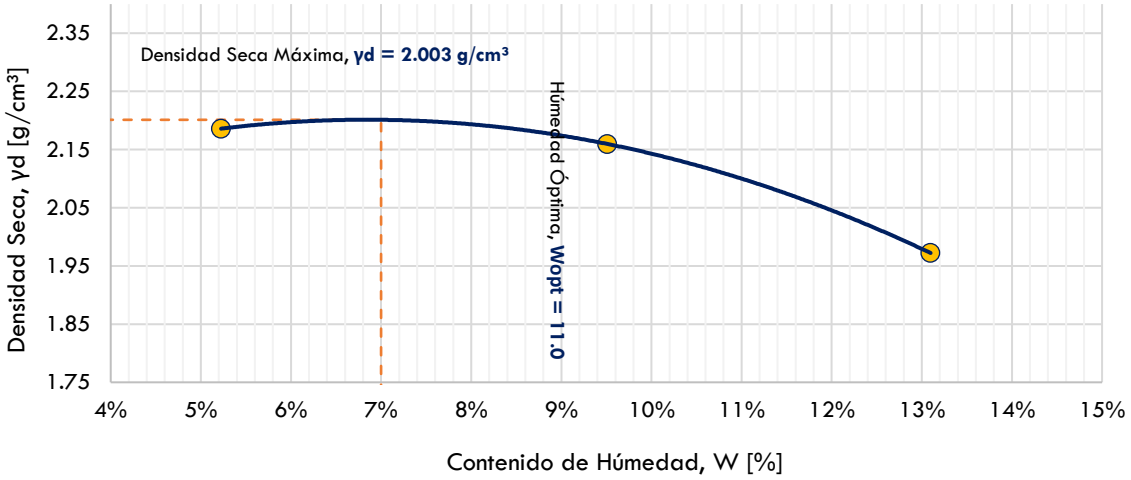
ENSAYO	Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)	*Norma de Ensayo* INV. E - 142 - 13

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Sub rasante

Ensayo No.: 45313
Fecha de muestreo: 22/01/2024

CURVA DE COMPACTACIÓN



Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	5.2%	9.5%	13.1%	
Densidad Humeda [g/cm³]	2.300	2.365	2.231	
Densidad Seca [g/cm³]	2.186	2.160	1.972	
Saturación, S [%]	71.7%	121.3%	107.0%	
Relacion de Vacios, e [%]	18.9%	20.4%	31.8%	
Porosidad, n [%]	15.9%	16.9%	24.1%	
Humedad de Saturación [%]	7.2%	7.8%	12.1%	

Observaciones:

1. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio es de **Wópt = 7.0%**.

2. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es de **γd = 2.201 g/cm³**.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

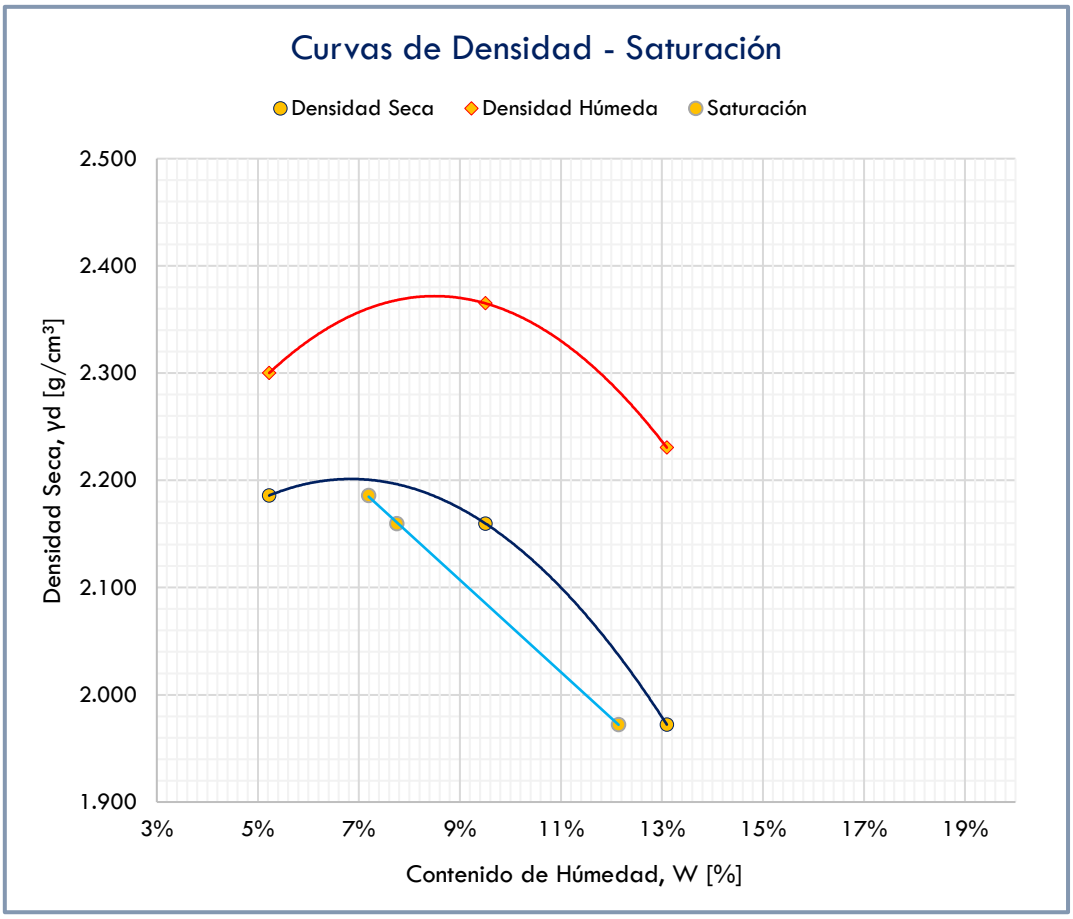
INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Sub rasante

Ensayo No.: 45313
Fecha de muestreo: 22/01/2024



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**7.0%**
Densidad Seca, γd	**2.201**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.357
Saturación, S	100.4%
Relación de Vacios, e	18.1%
Porosidad, n	15.3%
Húm. Saturación, Ws	6.9%

Observaciones:
1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.
2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

CONTROL DE PRODUCCIÓN SUBBASE

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Análisis Granulométrico mediante tamizado / Lavado Tamiz 200**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 213/214 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Ensayo No.: 45328

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

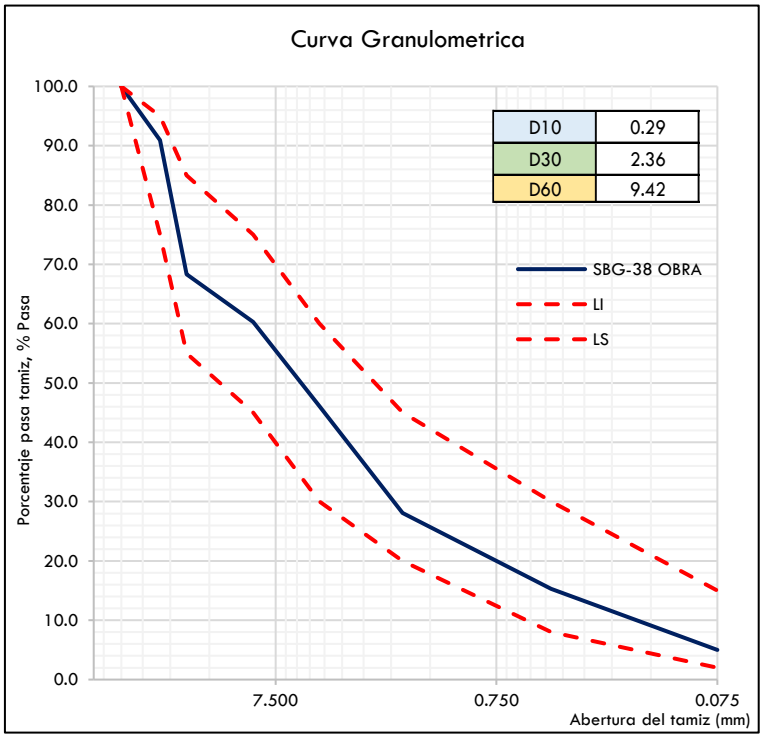
Fecha de muestreo: 31/01/2024

Descripción: Material de Subbase granular

Fecha de ensayo: 06/02/2024

Tamiz No.	Abertura (mm)	Retenido (g)	Retenido Acum. (g)	C	Retenido Corr. (g)	Retenido (%)	Retenido Acum. (%)	PASA (%)
1 1/2"	37.500	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.000	452.40	452.40	0.018	452.42	9.05	9.05	90.95
3/8"	9.500	404.20	1986.50	0.016	404.22	8.08	39.73	60.27
#4	4.750	707.70	2694.20	0.028	707.73	14.15	53.89	46.11
#10	2.000	901.10	3595.30	0.036	901.14	18.02	71.91	28.09
#40	0.425	639.70	4235.00	0.026	639.73	12.79	84.70	15.30
#200	0.075	689.00	4924.00	0.028	689.03	13.78	98.48	5.00
Fondo		75.80	4999.80	0.003	75.80	1.52	100.00	0.00

Coeficiente de Uniformidad	Cu	**32.3**
Coeficiente de Curvatura	Cc	**2.0**



Ejecutó:

Ing. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO
MP. 01119 - 11007 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Limites de Atterberg**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 125/126 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Sub-base granular

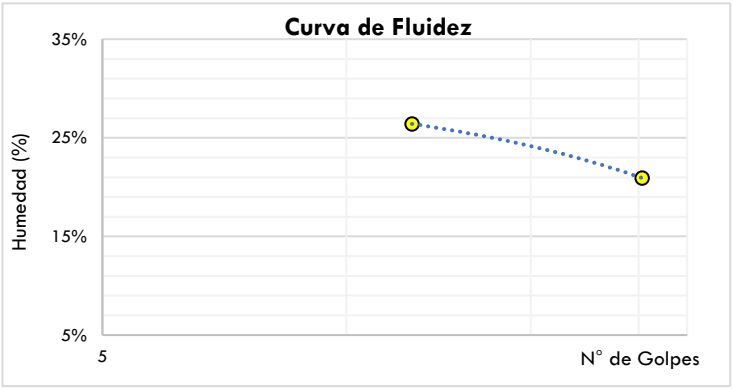
Muestra No.: 45328

Fecha de muestreo: 31/01/2024

Fecha de ensayo: 06/02/2024

Limite Liquido

Capsula No.	44	32	
$P_{Capsula}$ [g]	5.6	5.5	
$P_{Húmedo}$ + C [g]	54.9	52.9	
P_{Seco} + C [g]	44.6	44.7	
Peso Seco [g]	39.0	39.2	
Peso Agua [g]	10.3	8.2	
Humedad [%]	26%	21%	
No. de Golpes	16	38	



Limite Plastico

Capsula No.	6	
$P_{Capsula}$ [g]	5.7	
$P_{Húmedo}$ + C [g]	17.1	
P_{Seco} + C [g]	15.3	
Peso Seco [g]	9.6	
Peso Agua [g]	1.8	
Humedad [%]	19%	
Limite Plastico	19%	

Limite Liquido - LL	**24%**
Limite Plastico - LP	**19%**
Indice de Plasticidad - IP	**5%**

Observaciones: El material de sub-base granular cumple con los requistos INVIAS

Ejecutó:
Ing. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO

Revisó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Equivalente de Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 133 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Sub-base Granular

Muestra No.: 45328

Fecha de muestreo: 31/01/2024

Fecha de ensayo: 06/02/2024

Equivalente de Arena

Prueba Ensayo 1

Cilindro	Lectura Arcilla [cm]	Lectura Arena [cm]	EA [%]
1	20.8	6	28.8%
2	23.4	7	29.9%
3	20.3	6	29.6%

EQUIVALENTE ARENA	**29%**

Observaciones: El material de sub-base granular cumple con los requisitos INVIAS

Ejecutó: Ing. MARÍA FERNANDA CAMARGO MORENO

Revisó: Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45322
Fecha de muestreo: 31/01/2024

Humedad Inicial (Preparación del Material)					
Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
1	5.7	90.00	88.7	1.6%	**2.0%**
2	5.6	98.00	96.1	2.1%	
3	5.6	97.20	95	2.5%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO				
Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	
Humedad Inicial [%]	2.0%	2.0%	2.0%	
Humedad Deseada [%]	6.0%	10.0%	14.0%	
Humedad Adicional [%]	4.0%	8.0%	12.0%	
Peso Muestra Humeda [g]	5000	5000	5000	
Peso Muestra Seca [g]	4902.0	4902.0	4902.0	
Agua Adicional [g]	196.1	392.2	588.2	
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9564.0	9864.0	9703.0	
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4564.0	4864.0	4703.0	
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.161**	**2.303**	**2.227**	
Contenido de Humedad [%]	**7.2%**	**11.1%**	**14.7%**	
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4258.2	4377.2	4100.1	
Densidad Seca [g/cm³]	**2.017**	**2.073**	**1.942**	

Observaciones:
1. La húmedad de ensayo fue de 2.0%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.
2. Se realizaron tres (3) puntos para la curva de compactación, con un (1) punto en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

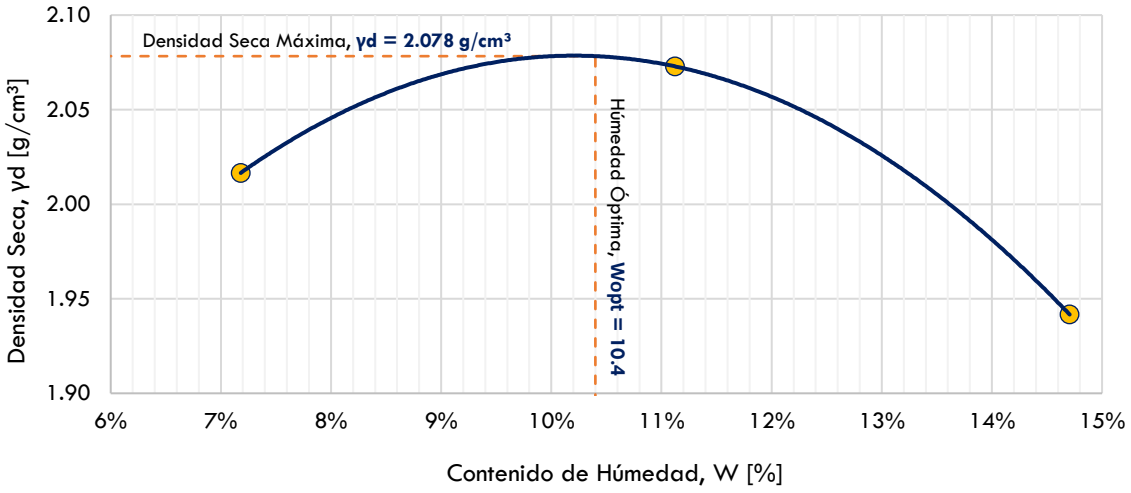
ENSAYO	Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45322
Fecha de muestreo: 31/01/2024

CURVA DE COMPACTACIÓN



Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	7.2%	11.1%	14.7%	
Densidad Humeda [g/cm³]	2.161	2.303	2.227	
Densidad Seca [g/cm³]	2.017	2.073	1.942	
Saturación, S [%]	64.5%	113.7%	112.8%	
Relacion de Vacios, e [%]	28.9%	25.4%	33.9%	
Porosidad, n [%]	22.4%	20.3%	25.3%	
Humedad de Saturación [%]	11.0%	9.7%	12.9%	

Observaciones:

1. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio es de **Wópt = 10.4%**.

2. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es de **γd = 2.078 g/cm³**.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

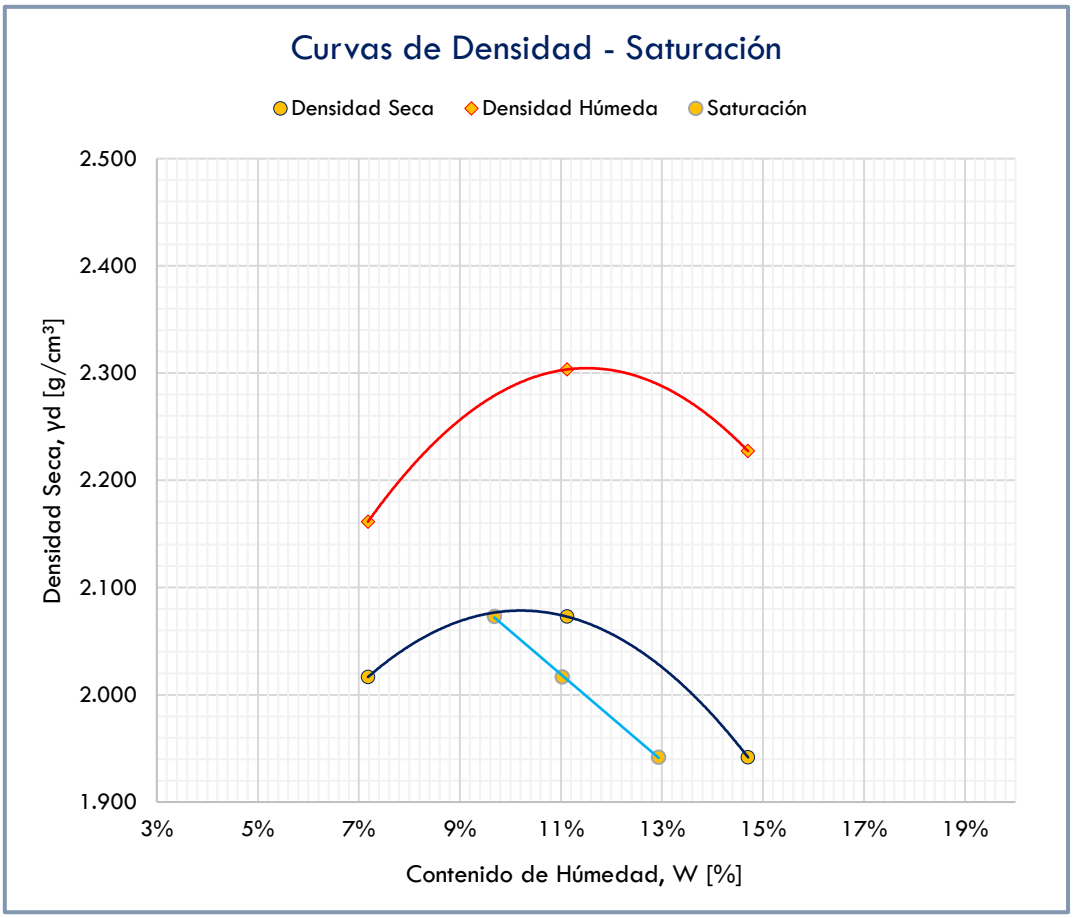
INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45322
Fecha de muestreo: 31/01/2024



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**10.4%**
Densidad Seca, γd	**2.078**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.295
Saturación, S	107.7%
Relación de Vacios, e	25.1%
Porosidad, n	20.1%
Húm. Saturación, Ws	9.6%

Observaciones:
1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.
2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Análisis Granulométrico mediante tamizado / Lavado Tamiz 200**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 213/214 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Subbase granular

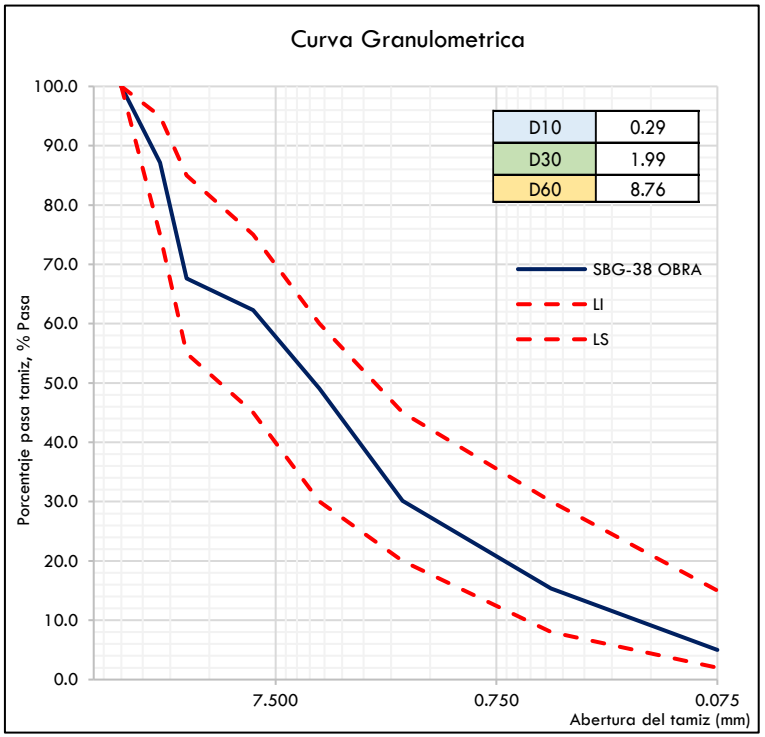
Ensayo No.: 45355

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Tamiz No.	Abertura (mm)	Retenido (g)	Retenido Acum. (g)	C	Retenido Corr. (g)	Retenido (%)	Retenido Acum. (%)	PASA (%)
1 1/2"	37.500	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.000	641.70	641.70	1.067	642.77	12.86	12.86	87.14
1/2"	19.000	974.40	1616.10	1.620	976.02	19.52	32.38	67.62
3/8"	9.500	267.10	1883.20	0.444	267.54	5.35	37.73	62.27
#4	4.750	657.90	2541.10	1.094	658.99	13.18	50.91	49.09
#10	2.000	946.10	3487.20	1.573	947.67	18.95	69.86	30.14
#40	0.425	738.70	4225.90	1.228	739.93	14.80	84.66	15.34
#200	0.075	684.20	4910.10	1.138	685.34	13.71	98.37	5.00
Fondo		81.60	4991.70	0.136	81.74	1.63	100.00	0.00

Coeficiente de Uniformidad	Cu	**30.1**
Coeficiente de Curvatura	Cc	**1.6**



Ejecutó:

Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO
MP. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Limites de Atterberg**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 125/126 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Sub-base granular

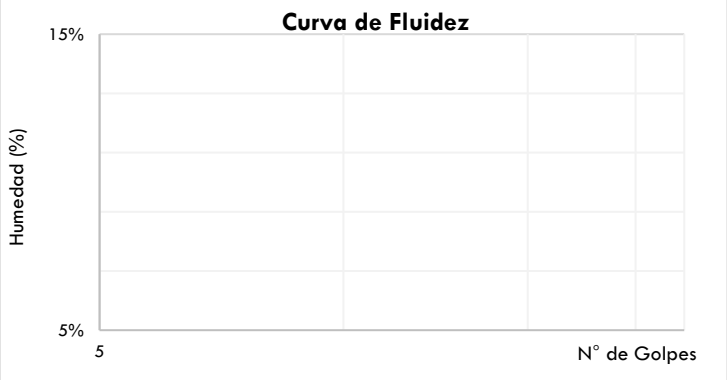
Muestra No.: 45358

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Limite Liquido

Capsula No.			
$P_{Capsula}$ [g]			
$P_{Húmedo}$ + C [g]			
P_{Seco} + C [g]			
Peso Seco [g]			
Peso Agua [g]			
Humedad [%]			
No. de Golpes			



Limite Plastico

Capsula No.		
$P_{Capsula}$ [g]		
$P_{Húmedo}$ + C [g]		
P_{Seco} + C [g]		
Peso Seco [g]		
Peso Agua [g]		
Humedad [%]		
Limite Plastico		

Limite Liquido - LL	**NP**
Limite Plastico - LP	**NP**
Indice de Plasticidad - IP	**NP**

Observaciones: El material de sub-base granular cumple con los requistos INVIAS

Ejecutó: Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó: Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Equivalente de Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 133 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Sub-base Granular

Muestra No.: 45358

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Equivalente de Arena

Prueba Ensayo 1

Cilindro	Lectura Arcilla [cm]	Lectura Arena [cm]	EA [%]
1	15	4.8	32.0%
2	15.4	5	32.5%
3	15.2	4.9	32.2%

EQUIVALENTE ARENA	**32%**

Observaciones: El material de sub-base granular cumple con los requisitos INVIAS

Ejecutó: Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó: Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024

Humedad Inicial (Preparación del Material)					
Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
1	5.7	101.60	100.3	1.4%	**1.2%**
2	5.6	102.20	101.2	1.0%	
3	5.4	115.80	114.6	1.1%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO				
Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	
Humedad Inicial [%]	1.2%	1.2%	1.2%	
Humedad Deseada [%]	6.0%	10.0%	14.0%	
Humedad Adicional [%]	4.8%	8.8%	12.8%	
Peso Muestra Humeda [g]	5000	5000	5000	
Peso Muestra Seca [g]	4940.7	4940.7	4940.7	
Agua Adicional [g]	237.2	434.8	632.4	
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9485.0	9798.0	9615.0	
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4485.0	4798.0	4615.0	
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.124**	**2.272**	**2.186**	
Contenido de Humedad [%]	**6.8%**	**11.3%**	**14.2%**	
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4200.3	4310.5	4042.8	
Densidad Seca [g/cm³]	**1.989**	**2.041**	**1.915**	

Observaciones:
1. La húmedad de ensayo fue de 1.2%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.
2. Se realizaron tres (3) puntos para la curva de compactación, con un (1) punto en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

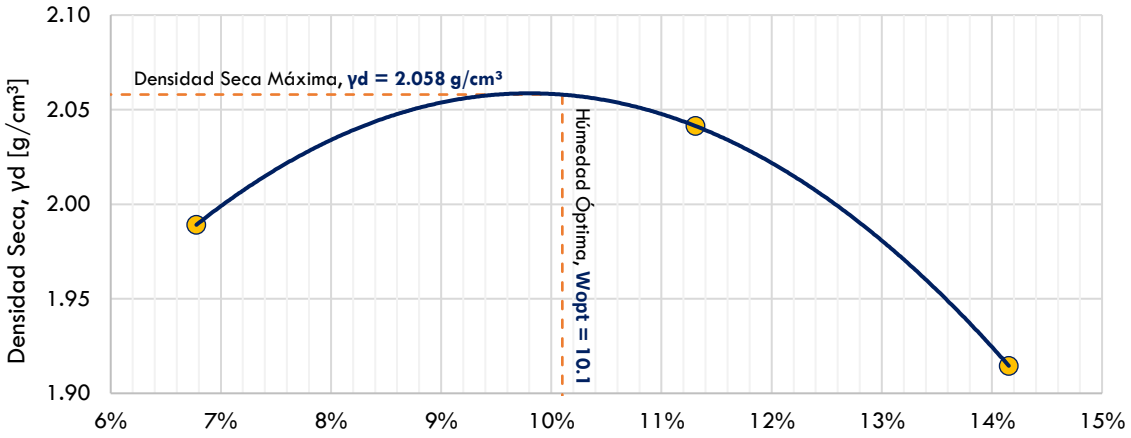
ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024

CURVA DE COMPACTACIÓN



Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	6.8%	11.3%	14.2%	
Densidad Humeda [g/cm³]	2.124	2.272	2.186	
Densidad Seca [g/cm³]	1.989	2.041	1.915	
Saturación, S [%]	57.4%	107.4%	102.8%	
Relacion de Vacios, e [%]	30.7%	27.4%	35.8%	
Porosidad, n [%]	23.5%	21.5%	26.4%	
Humedad de Saturación [%]	11.7%	10.4%	13.7%	

Observaciones:

1. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio es de **Wópt = 10.1%**.

2. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es de **γd = 2.058 g/cm³**.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

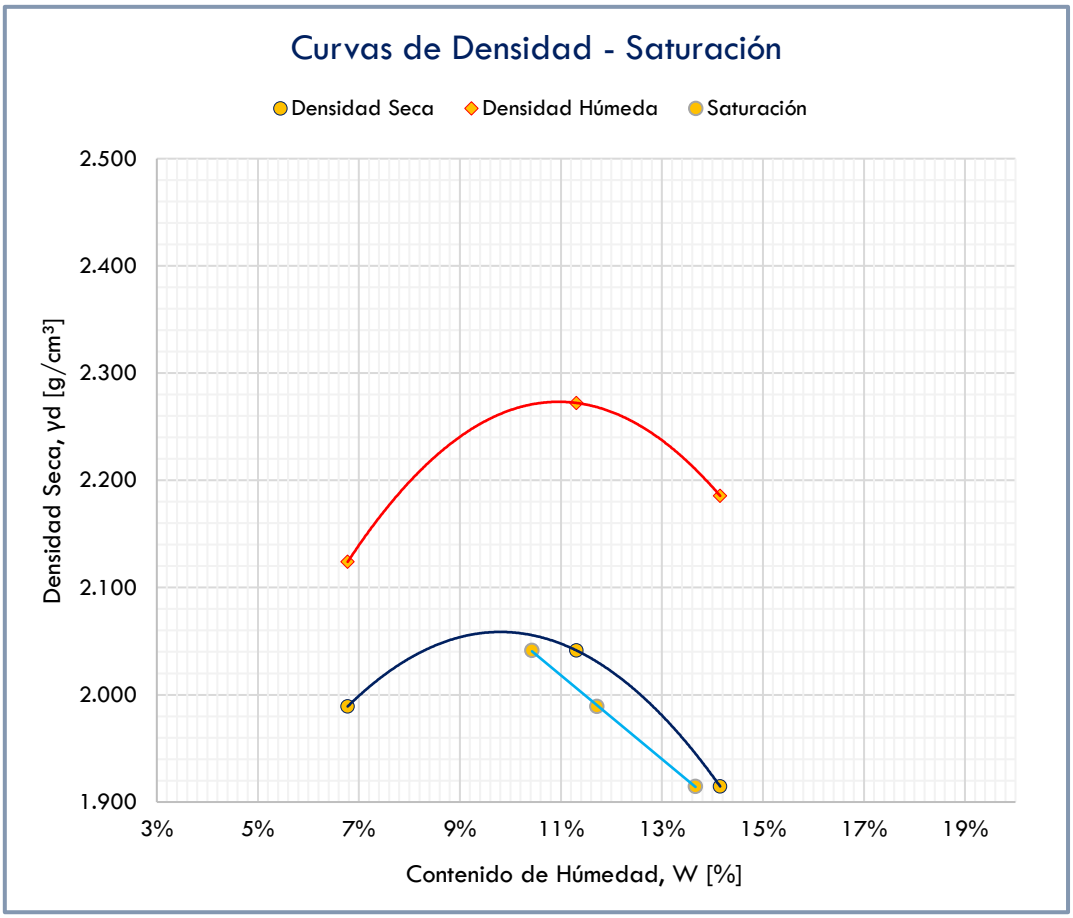
INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Subbase granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**10.1%**
Densidad Seca, γd	**2.058**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.267
Saturación, S	99.7%
Relación de Vacios, e	26.3%
Porosidad, n	20.8%
Húm. Saturación, Ws	10.0%

Observaciones:
1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.
2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

CONTROL DE PRODUCCIÓN BASE

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Análisis Granulométrico mediante tamizado / Lavado Tamiz 200**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 213/214 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Base Granular

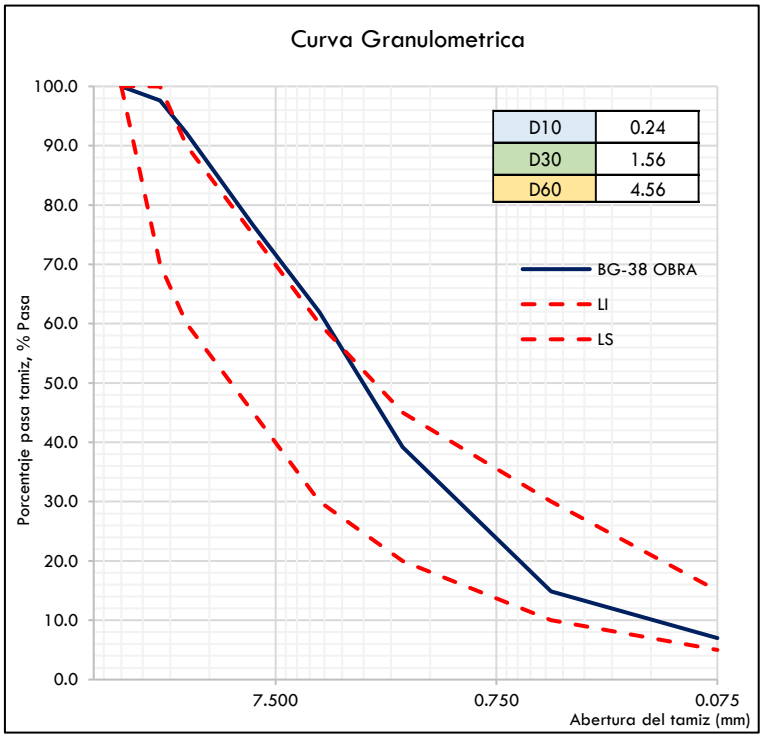
Ensayo No.: 45348

Fecha de muestreo: 23/02/2024

Fecha de ensayo: 26/02/2024

Tamiz No.	Abertura (mm)	Retenido (g)	Retenido Acum. (g)	C	Retenido Corr. (g)	Retenido (%)	Retenido Acum. (%)	PASA (%)
1 1/2"	37.500	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.000	123.40	123.40	0.200	123.60	2.38	2.38	97.62
3/8"	9.500	809.10	1217.00	1.309	810.41	15.58	23.44	76.56
#4	4.750	758.70	1975.70	1.228	759.93	14.61	38.06	61.94
#10	2.000	1180.40	3156.10	1.910	1182.31	22.74	60.79	39.21
#40	0.425	1262.40	4418.50	2.043	1264.44	24.32	85.11	14.89
#200	0.075	681.40	5099.90	1.103	682.50	13.13	98.23	7.00
Fondo		91.70	5191.60	0.148	91.85	1.77	100.00	0.00

Coeficiente de Uniformidad	Cu	**19.0**
Coeficiente de Curvatura	Cc	**2.2**



Ejecutó:

Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO
MP. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Limites de Atterberg**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 125/126 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Base granular

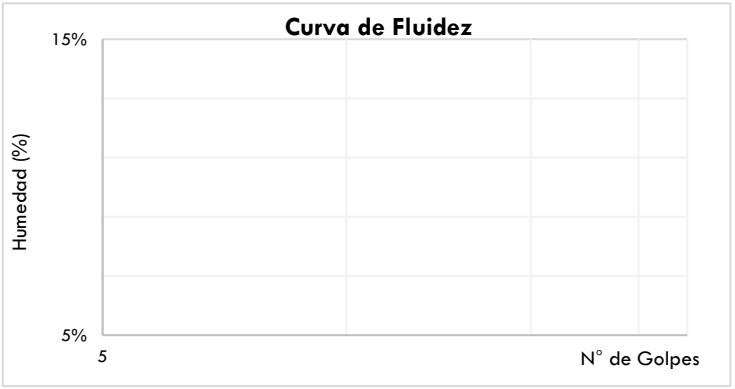
Muestra No.: 45351

Fecha de muestreo: 23/02/2024

Fecha de ensayo: 26/02/2024

Limite Liquido

Capsula No.			
$P_{Capsula}$ [g]			
$P_{Húmedo}$ + C [g]			
P_{Seco} + C [g]			
Peso Seco [g]			
Peso Agua [g]			
Humedad [%]			
No. de Golpes			



Limite Plastico

Capsula No.		
$P_{Capsula}$ [g]		
$P_{Húmedo}$ + C [g]		
P_{Seco} + C [g]		
Peso Seco [g]		
Peso Agua [g]		
Humedad [%]		
Limite Plastico		

Limite Liquido - LL	**NP**
Limite Plastico - LP	**NP**
Indice de Plasticidad - IP	**NP**

Observaciones: El material de Base granular cumple con los requistos INVIAS

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Equivalente de Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 133 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Sub-base Granular

Muestra No.: 45351

Fecha de muestreo: 23/02/2024

Fecha de ensayo: 26/02/2024

Equivalente de Arena

Prueba Ensayo 1

Cilindro	Lectura Arcilla [cm]	Lectura Arena [cm]	EA [%]
1	25.4	9.2	36.2%
2	25.1	9.4	37.5%
3	25.5	9.3	36.5%

EQUIVALENTE ARENA	**37%**

Observaciones: El material de Base granular cumple con los requisitos INVIAS

Ejecutó: Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó: Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45345
Fecha de muestreo: 23/02/2024

Humedad Inicial (Preparación del Material)					
Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
1	5.5	86.40	83.9	3.2%	**3.1%**
2	5.5	92.20	89.7	3.0%	
3	5.5	87.80	85.2	3.3%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO				
Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	
Humedad Inicial [%]	3.1%	3.1%	3.1%	
Humedad Deseada [%]	6.0%	9.0%	12.0%	
Humedad Adicional [%]	2.9%	5.9%	8.9%	
Peso Muestra Humeda [g]	5000	5000	5000	
Peso Muestra Seca [g]	4849.7	4849.7	4849.7	
Agua Adicional [g]	140.6	286.1	431.6	
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9356.0	9872.0	9806.0	
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4356.0	4872.0	4806.0	
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.063**	**2.307**	**2.276**	
Contenido de Humedad [%]	**5.7%**	**8.5%**	**11.6%**	
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4120.8	4488.5	4307.3	
Densidad Seca [g/cm³]	**1.951**	**2.126**	**2.040**	

Observaciones:
1. La húmedad de ensayo fue de 3.1%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.
2. Se realizaron tres (3) puntos para la curva de compactación, con dos (2) punto en rama seca y uno (1) en rama húmeda.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

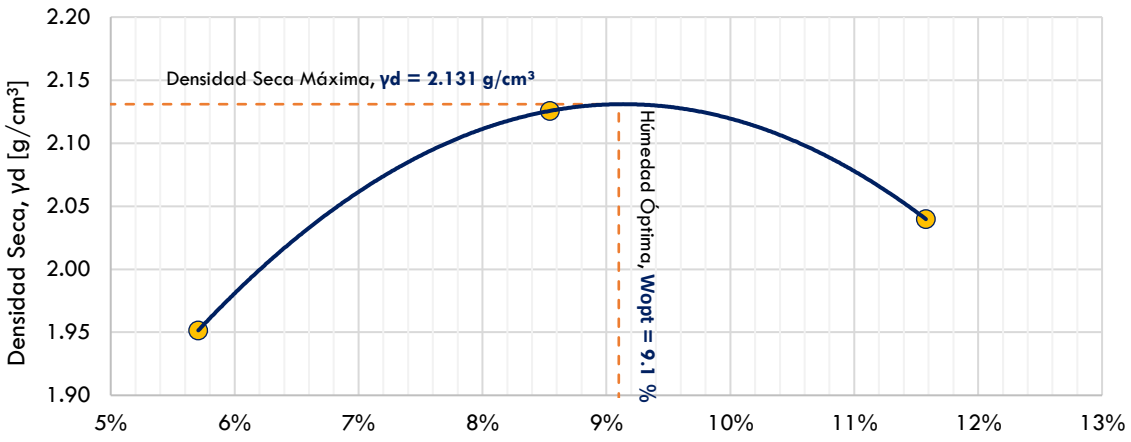
ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45345
Fecha de muestreo: 23/02/2024

CURVA DE COMPACTACIÓN



Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	5.7%	8.5%	11.6%	
Densidad Humeda [g/cm³]	2.063	2.307	2.276	
Densidad Seca [g/cm³]	1.951	2.126	2.040	
Saturación, S [%]	44.6%	99.5%	109.6%	
Relacion de Vacios, e [%]	33.2%	22.3%	27.5%	
Porosidad, n [%]	24.9%	18.2%	21.5%	
Humedad de Saturación [%]	12.7%	8.5%	10.5%	

Observaciones:

1. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio es de **Wópt = 9.1%.**

2. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es de **γd = 2.131 g/cm³.**

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

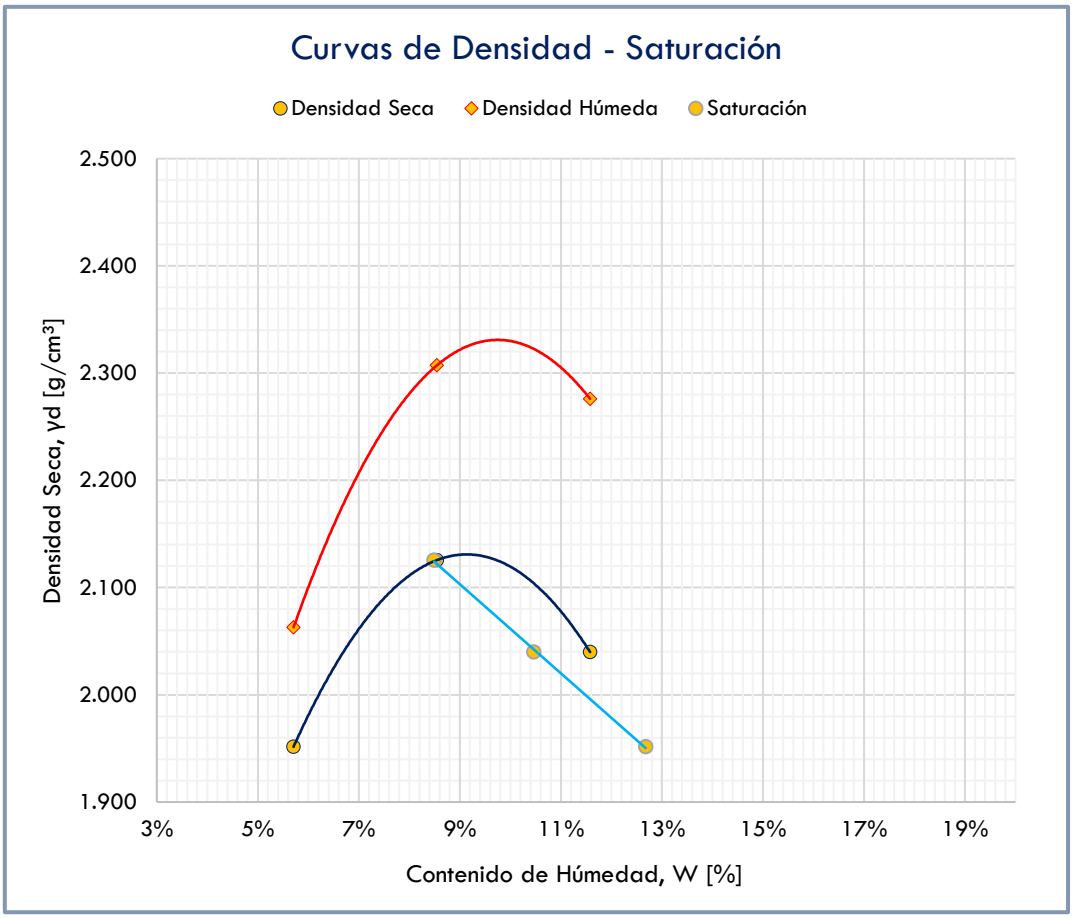
INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45345
Fecha de muestreo: 23/02/2024



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**9.1%**
Densidad Seca, γd	**2.131**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.324
Saturación, S	107.5%
Relación de Vacios, e	22.0%
Porosidad, n	18.0%
Húm. Saturación, Ws	8.4%

Observaciones:
1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.
2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Análisis Granulométrico mediante tamizado / Lavado Tamiz 200**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 213/214 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Base Granular

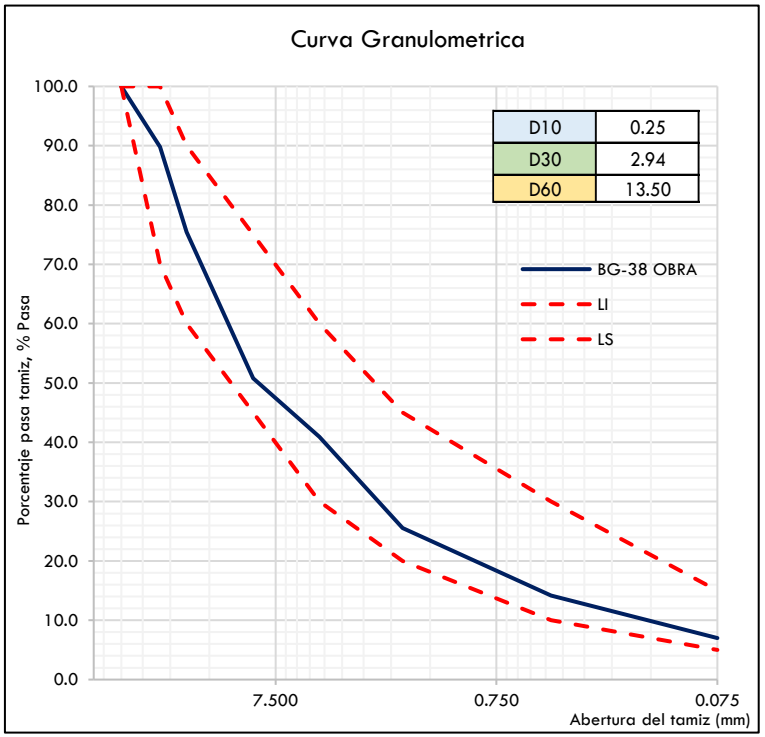
Ensayo No.: 45355

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Tamiz No.	Abertura (mm)	Retenido (g)	Retenido Acum. (g)	C	Retenido Corr. (g)	Retenido (%)	Retenido Acum. (%)	PASA (%)
1 1/2"	37.500	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1"	25.000	508.40	508.40	1.387	509.79	10.20	10.20	89.80
3/4"	19.000	716.20	1224.60	1.953	718.15	14.36	24.56	75.44
3/8"	9.500	1229.30	2453.90	3.353	1232.65	24.65	49.21	50.79
#4	4.750	492.80	2946.70	1.344	494.14	9.88	59.09	40.91
#10	2.000	766.30	3713.00	2.090	768.39	15.37	74.46	25.54
#40	0.425	565.80	4278.80	1.543	567.34	11.35	85.81	14.19
#200	0.075	645.10	4923.90	1.759	646.86	12.94	98.75	7.00
Fondo		62.50	4986.40	0.170	62.67	1.25	100.00	0.00

Coeficiente de Uniformidad	Cu	**53.7**
Coeficiente de Curvatura	Cc	**2.5**



Ejecutó:

Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO
MP. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Limites de Atterberg**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 125/126 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Base granular

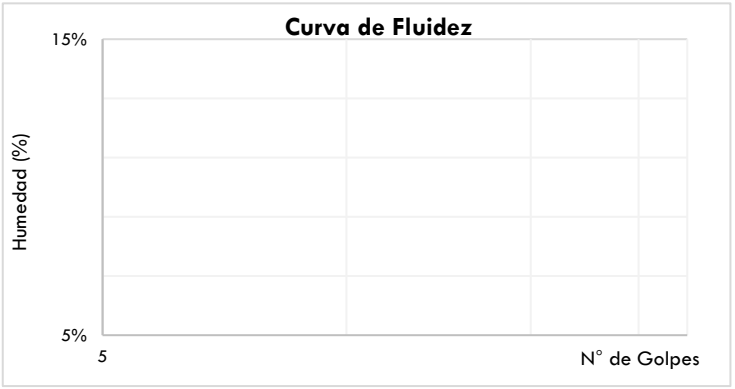
Muestra No.: 45358

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Limite Liquido

Capsula No.			
$P_{Capsula}$ [g]			
$P_{Húmedo}$ + C [g]			
P_{Seco} + C [g]			
Peso Seco [g]			
Peso Agua [g]			
Humedad [%]			
No. de Golpes			



Limite Plastico

Capsula No.		
$P_{Capsula}$ [g]		
$P_{Húmedo}$ + C [g]		
P_{Seco} + C [g]		
Peso Seco [g]		
Peso Agua [g]		
Humedad [%]		
Limite Plastico		

Limite Liquido - LL	**NP**
Limite Plastico - LP	**NP**
Indice de Plasticidad - IP	**NP**

Observaciones: El material de Base granular cumple con los requistos INVIAS

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Equivalente de Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 133 - 13**

Procedencia: Cantera Santa Lucia - Cucaita Boyacá

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, Departamento de Boyacá

Solicito: CONSORCIO SIVA VIAS

Descripción: Material de Base Granular

Muestra No.: 45358

Fecha de muestreo: 01/03/2024

Fecha de ensayo: 04/03/2024

Equivalente de Arena

Prueba Ensayo 1

Cilindro	Lectura Arcilla [cm]	Lectura Arena [cm]	EA [%]
1	15.2	8.6	56.6%
2	15.4	8.8	57.1%
3	15.5	8.5	54.8%

EQUIVALENTE ARENA	**56%**

Observaciones: El material de Base granular cumple con los requisitos INVIAS

Ejecutó: Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO

Revisó: Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024

Humedad Inicial (Preparación del Material)					
Capsula No.	Peso Capsula [g]	Peso C + M Humeda [g]	Peso C + M Seca [g]	Humedad [%]	
1	5.5	107.20	105.9	1.3%	**1.5%**
2	5.6	99.90	98.5	1.5%	
3	5.5	115.90	114.1	1.7%	

ENSAYO DE COMPACTACIÓN MODIFICADO				
Determinación	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
Molde N°	1	2	3	
Humedad Inicial [%]	1.5%	1.5%	1.5%	
Humedad Deseada [%]	6.0%	9.0%	12.0%	
Humedad Adicional [%]	4.5%	7.5%	10.5%	
Peso Muestra Humeda [g]	5000	5000	5000	
Peso Muestra Seca [g]	4926.1	4926.1	4926.1	
Agua Adicional [g]	221.7	369.5	517.2	
Peso Muestra Humeda Compacta + Molde [g]	9543.0	9825.0	9651.0	
Peso del Molde [g]	5000.0	5000.0	5000.0	
Volumen Molde [cm³]	2111.6	2111.6	2111.6	
Peso Muestra Humeda Compacta [g]	4543.0	4825.0	4651.0	
Densidad Humeda [g/cm³]	**2.151**	**2.285**	**2.203**	
Contenido de Humedad [%]	**6.8%**	**10.3%**	**13.2%**	
Peso Muestra Seca Compacta [g]	4255.3	4374.8	4109.4	
Densidad Seca [g/cm³]	**2.015**	**2.072**	**1.946**	

Observaciones:
1. La húmedad de ensayo fue de 1.5%, a partir de este valor se asignaron las húmedades deseadas para el ensayo.
2. Se realizaron tres (3) puntos para la curva de compactación, con uno (1) punto en rama seca y dos (2) en rama húmeda.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

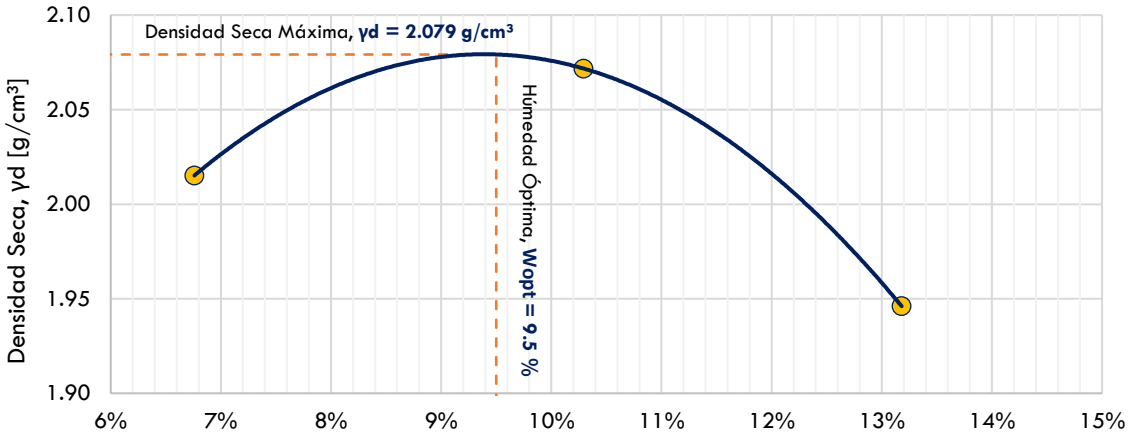
ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024

CURVA DE COMPACTACIÓN



Determinación N°	1	2	3	4
Contenido de Humedad [%]	6.8%	10.3%	13.2%	
Densidad Humeda [g/cm³]	2.151	2.285	2.203	
Densidad Seca [g/cm³]	2.015	2.072	1.946	
Saturación, S [%]	60.6%	104.9%	102.0%	
Relacion de Vacios, e [%]	29.0%	25.5%	33.6%	
Porosidad, n [%]	22.5%	20.3%	25.2%	
Humedad de Saturación [%]	11.1%	9.7%	12.8%	

Observaciones:

1. La Húmedad Óptima de compactación obtenida en laboratorio es de **Wópt = 9.5%**.

2. La Densidad Seca Máxima obtenida en laboratorio es de **γd = 2.079 g/cm³**.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

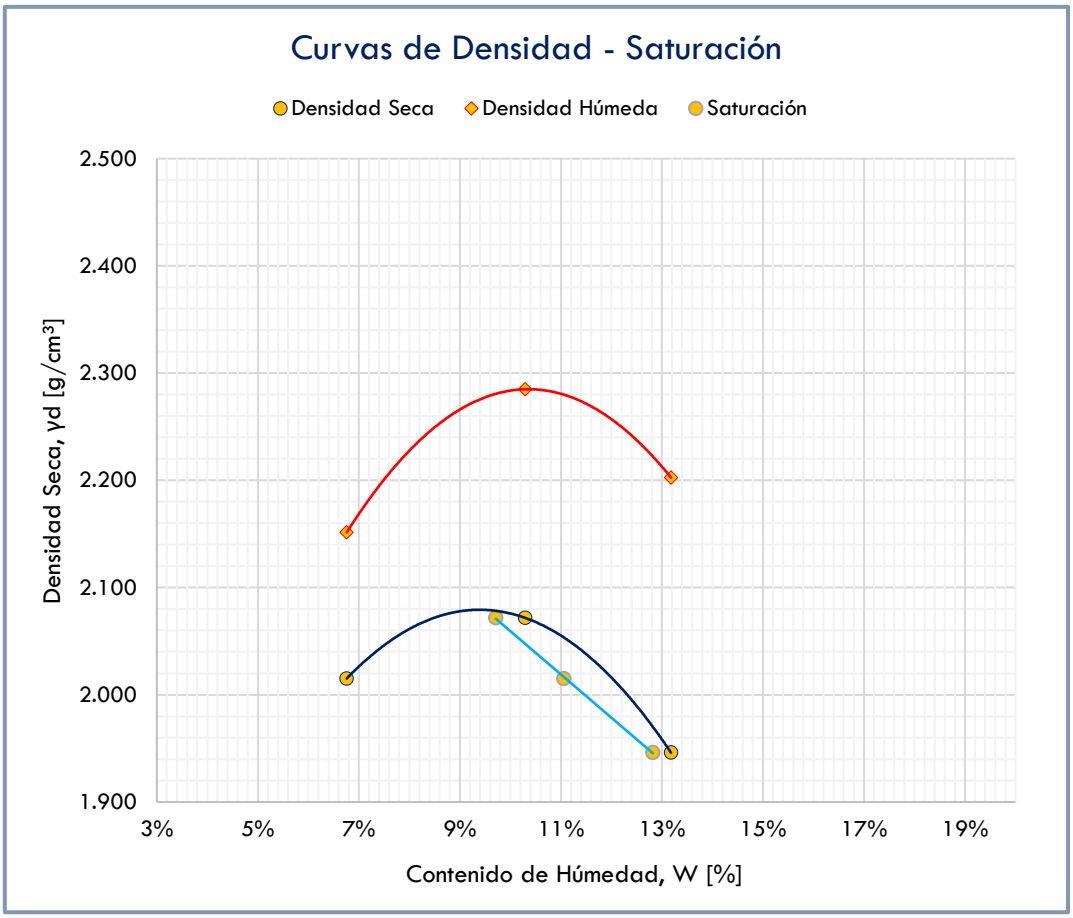
INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Ensayo Modificado de Compactación (Proctor Modificado)**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 142 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VIAS
Localización: Via Villa de Leyva - Arcabuco
Descripción: Material de Base granular - Cantera Santa Lucia

Ensayo No.: 45352
Fecha de muestreo: 01/03/2024



Valores Óptimos	
Propiedad	Valor
Húmedad, Wn	**9.5%**
Densidad Seca, γd	**2.079**

Propiedades Óptimas	
Densidad Húmeda, γh	2.277
Saturación, S	98.6%
Relación de Vacios, e	25.1%
Porosidad, n	20.0%
Húm. Saturación, Ws	9.5%

Observaciones:
1. Se presentan las curvas de Densidad Húmeda y Densidad Seca, junto con la curva de saturación para cada uno de los puntos de ensayo realizados.
2. Incluyendo las caracteristicas para el punto óptimo de Saturación, Relación de vacios y porosidad.

Ejecutó:
Ing. HENRY LEONARDO TOCARRUNCHO TIRADO
M.P. No. 01119 - 11026 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

CONTROL DE DENSIDAD SUBRASANTE

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45313
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 22/01/2024
Descripción: Material de Sub rasante

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3		
Abscisa	K4+075	K3+955	K3+830		
Localización Carril	CI	CD	CL		
Profundidad [cm]	12	12	12		
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	5215.0	5212.0	5206.0		
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	1198.0	1790.0	1695.0		
Peso Arena Total Usada [g]	4017.0	3422.0	3511.0		
Peso Fraccion fina [g]	2146.0	2366.0	2813.0		
Peso Fracción Gruesa [g]	1334.0	721.0	831.0		
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0		
Peso Arena en el Hueco [g]	2374.0	1779.0	1868.0		
Densidad Arena [g/cm³]	1.408	1.408	1.408		
Volumen Hueco [cm³]	1686.1	1263.5	1326.7		
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3480.0	3087.0	3644.0		
Peso Unitario Húmedo [g/cm³]	2.064	2.443	2.747		
Humedad Material Extraido [%]	6.7%	7.1%	6.4%		
Peso Material Extraido Seco [g]	3260.6	2882.4	3425.2		
% Fracción Fina	61.7	76.6	77.2		
% Fracción gruesa	38.3	23.4	22.8		
Peso unitario seco fracción fina [g/cm³]	2.029	2.113	2.116		
Peso Unitario Seco [g/cm³]	1.934	2.281	2.582		
Peso Unitario Seco corregido[g/cm³]	**2.322**	**2.273**	**2.272**		
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3		
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	86.4	88.6	92.1		
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	81.3	83.1	86.9		
Peso Capsula [g]	5.5	5.6	5.5		
Humedad [%]	**6.7%**	**7.1%**	**6.4%**		

Observaciones:

1. Se tomaron (3) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub rasante

Ensayo No.: 45313
Fecha de ensayo: 22/01/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.201
Húmedad Óptima [%]	7.0%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.322	2.273	2.272		
Humedad [%]	6.7%	7.1%	6.4%		
Grado de Compactación [%]	105.5%	103.3%	103.2%		
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**		

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.289
Humedad [%]	6.7%
Grado de Compactación [%]	104.0%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 104.0%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45331
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 09/02/2024
Descripción: Material de Sub rasante

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+700	K3+640	K3+580	K3+520	K3+460
Localización Carril	CD	CI	CL	CD	CI
Profundidad [cm]	12	13	12	12	13
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	6478.0	6340.0	6128.0	6629.0	655.0
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	2628.0	2068.0	2362.0	3207.0	2246.0
Peso Arena Total Usada [g]	3850.0	4272.0	3766.0	3422.0	-1591.0
Peso Fraccion fina [g]	2714.0	3313.0	2820.0	2384.0	3651.0
Peso Fracción Gruesa [g]	695.0	830.0	315.0	100.0	773.0
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0
Peso Arena en el Hueco [g]	2207.0	2629.0	2123.0	1779.0	-3234.0
Densidad Arena [g/cm³]	1.408	1.408	1.408	1.408	1.408
Volumen Hueco [cm³]	1567.5	1867.2	1507.8	1263.5	-2296.9
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3409.0	4143.0	3135.0	2484.0	4424.0
Peso Unitario Húmedo [g/cm³]	2.175	2.219	2.079	1.966	-1.926
Humedad Material Extraido [%]	7.6%	4.1%	4.7%	11.2%	4.3%
Peso Material Extraido Seco [g]	3167.0	3981.2	2995.1	2233.7	4243.5
% Fracción Fina	79.6	80.0	90.0	96.0	82.5
% Fracción gruesa	20.4	20.0	10.0	4.0	17.5
Peso unitario seco fracción fina [g/cm³]	2.127	2.128	2.168	2.188	2.139
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.020	2.132	1.986	1.768	-1.848
Peso Unitario Seco corregido[g/cm³]	**2.264**	**2.263**	**2.232**	**2.213**	**2.255**
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	84.4	95.1	93.0	94.9	91.4
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	78.8	91.6	89.1	85.9	87.9
Peso Capsula [g]	5.5	5.5	5.6	5.6	5.6
Humedad [%]	**7.6%**	**4.1%**	**4.7%**	**11.2%**	**4.3%**

Observaciones:

1. Se tomaron (5) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub rasante

Ensayo No.: 45331
Fecha de ensayo: 09/02/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.201
Húmedad Óptima [%]	7.0%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.264	2.263	2.232	2.213	2.255
Humedad [%]	7.6%	4.1%	4.7%	11.2%	4.3%
Grado de Compactación [%]	102.9%	102.8%	101.4%	100.6%	102.4%
Verificación %GCi ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.245
Humedad [%]	6.4%
Grado de Compactación [%]	102.0%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 102.0%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45345
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 23/02/2024
Descripción: Material de Sub Rasante

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+400				
Localización Carril	CD				
Profundidad [cm]	12				
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	5693.0				
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	2127.0				
Peso Arena Total Usada [g]	3566.0				
Peso Fraccion fina [g]	2309.0				
Peso Fracción Gruesa [g]	720.0				
Constante del Cono [g]	1643.0				
Peso Arena en el Hueco [g]	1923.0				
Densidad Arena [g/cm³]	1.408				
Volumen Hueco [cm³]	1365.8				
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3029.0				
Peso Unitario Húmedo [g/cm³]	2.218				
Humedad Material Extraido [%]	7.4%				
Peso Material Extraido Seco [g]	2820.5				
% Fracción Fina	76.2				
% Fracción gruesa	23.8				
Peso unitario seco fracción fina [g/cm³]	2.111				
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.065				
Peso Unitario Seco corregido[g/cm³]	**2.275**				
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	88.4				
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	82.7				
Peso Capsula [g]	5.6				
Humedad [%]	**7.4%**				

Observaciones:

1. Se tomo (1) punto para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

3. El valor de gravedad especifica de la fracción gruesa es de 2.60

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub Rasante

Ensayo No.: 45345
Fecha de ensayo: 23/02/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.201
Húmedad Óptima [%]	7.0%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.275				
Humedad [%]	7.4%				
Grado de Compactación [%]	103.3%				
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**				

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.275
Humedad [%]	7.4%
Grado de Compactación [%]	103.3%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 103.3%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45352
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 01/03/2024
Descripción: Material de Sub Rasante

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+320	K3+270	K3+220	K3+170	K3+120
Localización Carril	CI	CD	CI	CD	CI
Profundidad [cm]	12	9	12	11	11
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	6301.0	6134.0	5913.0	5765.0	6122.0
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	2256.0	2137.0	2119.0	1520.0	1350.0
Peso Arena Total Usada [g]	4045.0	3997.0	3794.0	4245.0	4772.0
Peso Fraccion fina [g]	3313.0	2899.0	2939.0	3383.0	3929.0
Peso Fracción Gruesa [g]	503.0	819.0	508.0	663.0	789.0
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0
Peso Arena en el Hueco [g]	2402.0	2354.0	2151.0	2602.0	3129.0
Densidad Arena [g/cm^3]	1.408	1.408	1.408	1.408	1.408
Volumen Hueco [cm^3]	1706.0	1671.9	1527.7	1848.0	2222.3
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3816.0	3718.0	3447.0	4046.0	4718.0
Peso Unitario Húmedo [g/cm^3]	2.237	2.224	2.256	2.189	2.123
Humedad Material Extraido [%]	3.5%	3.4%	3.4%	4.8%	3.5%
Peso Material Extraido Seco [g]	3687.0	3596.6	3333.2	3859.7	4557.9
% Fracción Fina	86.8	78.0	85.3	83.6	83.3
% Fracción gruesa	13.2	22.0	14.7	16.4	16.7
Peso unitario seco fracción fina [g/cm^3]	2.156	2.119	2.150	2.144	2.142
Peso Unitario Seco [g/cm^3]	2.161	2.151	2.182	2.089	2.051
Peso Unitario Seco corregido[g/cm^3]	**2.241**	**2.269**	**2.246**	**2.251**	**2.252**
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	143.4	138.9	140.9	141.8	137.4
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	139.0	134.8	136.7	135.9	133.2
Peso Capsula [g]	13.2	13.3	13.7	13.7	13.6
Humedad [%]	**3.5%**	**3.4%**	**3.4%**	**4.8%**	**3.5%**

Observaciones:

1. Se tomaron (5) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

3. El valor de gravedad especifica de la fracción gruesa es de 2.60

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub Rasante

Ensayo No.: 45352
Fecha de ensayo: 01/03/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.201
Húmedad Óptima [%]	7.0%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.241	2.269	2.246	2.251	2.252
Humedad [%]	3.5%	3.4%	3.4%	4.8%	3.5%
Grado de Compactación [%]	101.8%	103.1%	102.0%	102.3%	102.3%
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.252
Humedad [%]	3.7%
Grado de Compactación [%]	102.3%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 102.3%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45352
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 01/03/2024
Descripción: Material de Sub Rasante

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+320	K3+270	K3+220	K3+170	K3+120
Localización Carril	CI	CD	CI	CD	CI
Profundidad [cm]	12	9	12	11	11
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	6301.0	6134.0	5913.0	5765.0	6122.0
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	2256.0	2137.0	2119.0	1520.0	1350.0
Peso Arena Total Usada [g]	4045.0	3997.0	3794.0	4245.0	4772.0
Peso Fraccion fina [g]	3313.0	2899.0	2939.0	3383.0	3929.0
Peso Fracción Gruesa [g]	503.0	819.0	508.0	663.0	789.0
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0
Peso Arena en el Hueco [g]	2402.0	2354.0	2151.0	2602.0	3129.0
Densidad Arena [g/cm^3]	1.408	1.408	1.408	1.408	1.408
Volumen Hueco [cm^3]	1706.0	1671.9	1527.7	1848.0	2222.3
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3816.0	3718.0	3447.0	4046.0	4718.0
Peso Unitario Húmedo [g/cm^3]	2.237	2.224	2.256	2.189	2.123
Humedad Material Extraido [%]	3.5%	3.4%	3.4%	4.8%	3.5%
Peso Material Extraido Seco [g]	3687.0	3596.6	3333.2	3859.7	4557.9
% Fracción Fina	86.8	78.0	85.3	83.6	83.3
% Fracción gruesa	13.2	22.0	14.7	16.4	16.7
Peso unitario seco fracción fina [g/cm^3]	2.156	2.119	2.150	2.144	2.142
Peso Unitario Seco [g/cm^3]	2.161	2.151	2.182	2.089	2.051
Peso Unitario Seco corregido[g/cm^3]	**2.241**	**2.269**	**2.246**	**2.251**	**2.252**
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	143.4	138.9	140.9	141.8	137.4
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	139.0	134.8	136.7	135.9	133.2
Peso Capsula [g]	13.2	13.3	13.7	13.7	13.6
Humedad [%]	**3.5%**	**3.4%**	**3.4%**	**4.8%**	**3.5%**

Observaciones:

1. Se tomaron (5) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

3. El valor de gravedad especifica de la fracción gruesa es de 2.60

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub Rasante

Ensayo No.: 45352
Fecha de ensayo: 01/03/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.201
Húmedad Óptima [%]	7.0%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.241	2.269	2.246	2.251	2.252
Humedad [%]	3.5%	3.4%	3.4%	4.8%	3.5%
Grado de Compactación [%]	101.8%	103.1%	102.0%	102.3%	102.3%
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.252
Humedad [%]	3.7%
Grado de Compactación [%]	102.3%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 102.3%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

CONTROL DE DENSIDAD SUBBASE

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS **Ensayo No.:** 45322

Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá **Fecha de ensayo:** 31/01/2024

Descripción: Material de Sub bae granular - Cantera Santa Lucia

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+825	K3+870	K3+920	K3+980	K4+040
Localización Carril	CD	CL	CI	CD	CL
Profundidad [cm]	12	12	12	12	12
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	6111.0	5948.0	6845.0	6548.0	6316.0
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	1988.0	2000.0	3096.0	2232.0	2555.0
Peso Arena Total Usada [g]	4123.0	3948.0	3749.0	4316.0	3761.0
Peso Fraccion fina [g]	2873.0	2816.0	2604.0	3245.0	2806.0
Peso Fracción Gruesa [g]	532.0	313.0	449.0	422.0	214.0
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0
Peso Arena en el Hueco [g]	2480.0	2305.0	2106.0	2673.0	2118.0
Densidad Arena [g/cm^3]	1.408	1.408	1.408	1.408	1.408
Volumen Hueco [cm^3]	1761.4	1637.1	1495.7	1898.4	1504.3
Peso Material Extraido Húmedo [g]	3405.0	3129.0	3053.0	3667.0	3020.0
Peso Unitario Húmedo [g/cm^3]	1.933	1.911	2.041	1.932	2.008
Humedad Material Extraido [%]	6.6%	6.8%	5.9%	5.7%	5.8%
Peso Material Extraido Seco [g]	3193.4	2930.6	2884.3	3470.5	2855.3
% Fracción Fina	84.4	90.0	85.3	88.5	92.9
% Fracción gruesa	15.6	10.0	14.7	11.5	7.1
Peso unitario seco fracción fina [g/cm^3]	2.009	2.036	2.014	2.029	2.049
Peso Unitario Seco [g/cm^3]	1.813	1.790	1.928	1.828	1.898
Peso Unitario Seco corregido[g/cm^3]	**2.140**	**2.117**	**2.136**	**2.123**	**2.106**
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	73.3	81.3	83.6	93.3	86.2
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	69.1	76.5	79.3	88.6	81.8
Peso Capsula [g]	5.7	5.6	5.8	5.6	5.5
Humedad [%]	**6.6%**	**6.8%**	**5.9%**	**5.7%**	**5.8%**

Observaciones:

1. Se tomaron (5) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Ensayo No.: 45322
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Fecha de ensayo: 31/01/2024
Descripción: Material de Sub bae granular - Cantera Santa Lucia

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.078
Húmedad Óptima [%]	10.4%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.140	2.117	2.136	2.123	2.106
Humedad [%]	6.6%	6.8%	5.9%	5.7%	5.8%
Grado de Compactación [%]	103.0%	101.9%	102.8%	102.2%	101.3%
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.124
Humedad [%]	6.1%
Grado de Compactación [%]	102.2%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 102.2%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS **Ensayo No.:** 45345

Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá **Fecha de ensayo:** 23/02/2024

Descripción: Material de Sub Base granular

Datos de Campo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Abscisa	K3+690	K3+630	K3+580	K3+530	K3+470
Localización Carril	CI	CD	CI	CD	CI
Profundidad [cm]	11	12	12	12	12
Peso Frasco + Cono + Arena Inicial [g]	6493.0	6342.0	6165.0	6036.0	5832.0
Peso Frasco + Cono + Arena Final [g]	2819.0	3395.0	2605.0	2003.0	1664.0
Peso Arena Total Usada [g]	3674.0	2947.0	3560.0	4033.0	4168.0
Peso Fraccion fina [g]	2442.0	1693.0	2704.0	3134.0	3016.0
Peso Fracción Gruesa [g]	326.0	666.0	192.0	451.0	711.0
Constante del Cono [g]	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0	1643.0
Peso Arena en el Hueco [g]	2031.0	1304.0	1917.0	2390.0	2525.0
Densidad Arena [g/cm^3]	1.408	1.408	1.408	1.408	1.408
Volumen Hueco [cm^3]	1442.5	926.1	1361.5	1697.4	1793.3
Peso Material Extraido Húmedo [g]	2768.0	2359.0	2896.0	3585.0	3727.0
Peso Unitario Húmedo [g/cm^3]	1.919	2.547	2.127	2.112	2.078
Humedad Material Extraido [%]	7.2%	4.6%	5.0%	6.1%	7.0%
Peso Material Extraido Seco [g]	2580.9	2255.8	2757.0	3378.2	3483.4
% Fracción Fina	88.2	71.8	93.4	87.4	80.9
% Fracción gruesa	11.8	28.2	6.6	12.6	19.1
Peso unitario seco fracción fina [g/cm^3]	2.028	1.937	2.051	2.024	1.991
Peso Unitario Seco [g/cm^3]	1.789	2.436	2.025	1.990	1.942
Peso Unitario Seco corregido[g/cm^3]	**2.124**	**2.192**	**2.104**	**2.127**	**2.154**
Datos - Humedad de Ensayo					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Capsula + Suelo Húmedo [g]	98.7	96.9	93.1	94.1	92.9
Peso Capsula + Suelo Seco [g]	92.4	92.9	88.9	89.0	87.2
Peso Capsula [g]	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7
Humedad [%]	**7.2%**	**4.6%**	**5.0%**	**6.1%**	**7.0%**

Observaciones:

1. Se tomaron (5) puntos para el tramo en analisis.

2. La Humedad presenta un valor inferior respecto a la húmedad óptima de compactación, lo cual esta relacionado con el tiempo climático de ejecución de los trabajos . Se recomienda tener en cuenta este valor para lograr resultados de compactación óptimos.

3. El valor de gravedad especifica de la fracción gruesa es de 2.60

Ejecutó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:

Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

PIV INGENIEROS S.A.S
CALIDAD EN SUS PROYECTOS

INFORME DE ENSAYO DE LABORATORIO

ENSAYO	**Densidad del Suelo en Terreno - Método del Cono y Arena**	*Norma de Ensayo* **INV. E - 161 - 13**

Proyecto: Mejoramiento de la vía que conduce de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, departamento de Boyacá

Solicitado por: CONSORCIO SIVA VÍAS
Localización: Municipio de Villa de Leyva, Boyacá
Descripción: Material de Sub Base granular

Ensayo No.: 45345
Fecha de ensayo: 23/02/2024

Datos Proctor Laboratorio

Ensayo de Compactación Proctor	
Descripción	Valor
Densidad Seca Máxima [g/cm³]	2.078
Húmedad Óptima [%]	10.4%

Resultados - Muestras Individuales

Resultados - Ensayos Individuales					
Descripción	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Muestra 4	Muestra 5
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.124	2.192	2.104	2.127	2.154
Humedad [%]	7.2%	4.6%	5.0%	6.1%	7.0%
Grado de Compactación [%]	102.2%	105.5%	101.2%	102.4%	103.6%
Verificación %GC*i* ≥ 95%	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Resultados - Ensayo

Descripción	Valor
Peso Unitario Seco [g/cm³]	2.140
Humedad [%]	6.0%
Grado de Compactación [%]	103.0%
Verificación %GC ≥ 95%	**CUMPLE**

Observaciones:

1. El ensayo individual cumplen el requisito de GC ≥ 95% da cumplimiento del ensayo siendo el poromedio de GC = 103.0%.

2. El valor esta sobre el especificado por lo cual se pueden continuar las actividades programadas bajo la autorización de la supervisión u organo de control encargado, sin embargo se recomienda no sobrecompactar las capas para no generar trituración de agregados, teniendo como tope permitido el 110% aunque no es recomendable superar la densidad seca maxima del ensayo proctor modificado.

Ejecutó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Aprobó:
Ing. Esp. NICOLÁS OLARTE RIAÑO
MP. 01118 - 10988 CPITVC

Nota: Los resultados mostrados en este informe corresponden unicamente a la muestra ensayada.

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Mejoramiento de la vía que conduce del municipio de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL

08/02/2024 – 09/03/2024



GESTIÓN AMBIENTAL

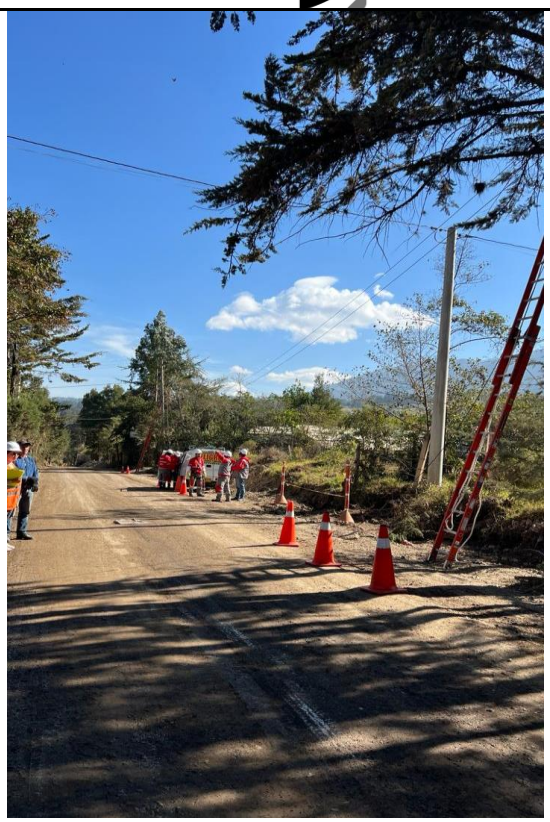
EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

La ejecución de las actividades del Plan de Manejo Ambiental se desarrolla en base a las actividades y cronograma que se tiene a consideración desde la residencia ambiental y según lo contemplado en el Programa de Adaptación de la Guia Ambiental (PAGA). En este sentido, los requerimientos legales se van realizando una vez se vayan necesitando de acuerdo a la obra. Estos permisos ambientales están siendo solicitados a las dos autoridades competentes como lo es Corpoboyacá y la administración municipal. La ejecución de actividades para el presente informe está comprendida desde el periodo de 09/01/2024 hasta el 08/02/2024.

El desarrollo de actividades se ordena de acuerdo los programas y proyecto a realizar.

PROGRAMA 1.	Desarrollo y aplicación de la Gestión Ambiental	
Proyecto 1.	DAGA-1.1-01.	Gestión socio–ambiental

- Dando inicio al proyecto de obra el (15/11/2023) se les brindo capacitación al personal de trabajo, técnico y operativo en asuntos ambientales para la prevención de riesgos ambientales en las zonas como prevenir la tala de árboles innecesaria que se encuentren en el corredor de trabajo. De la misma manera se realiza inducciones a los trabajadores que están ingresando a la obra en sentido de los riesgos operacionales en cuanto al manejo de materiales de construcción, los fluidos que circulan en la obra y sus riesgos como también las prevenciones.
- Hasta el momento no han llegado quejas y/o reclamos sobre asuntos ambientales.
- Una vez se realizan socializaciones con las comunidades se les presentan a interventoría para su debida atención y conocimiento.
- La administración municipal en representación del secretario de infraestructura (Alberto Molina) y una representante de la secretaria de desarrollo, competitividad y asuntos ambientales (María Isabel Bautista) tomaron muestras del material que deja a disposición en los lotes privados para estudios y ellos tomar la decisión de disponerlo en las vías terciarias de la zona. Se espera que los resultados sean compartidos con el personal del consorcio para el conocimiento.
- Se solicita la visita EBSA y claro para el cumplimiento de objeto contractual solicitar el traslado de postes los cuales se encuentran en zona de proyecto generando riesgo ambiental, la cual se presenta el supervisor de EBSA y su equipo (Danilo Sierra) el señor supervisor de claro (Félix Hernán laiton) dando respuesta a nuestra solicitud siendo esta favorable y oportuna al consorcio.

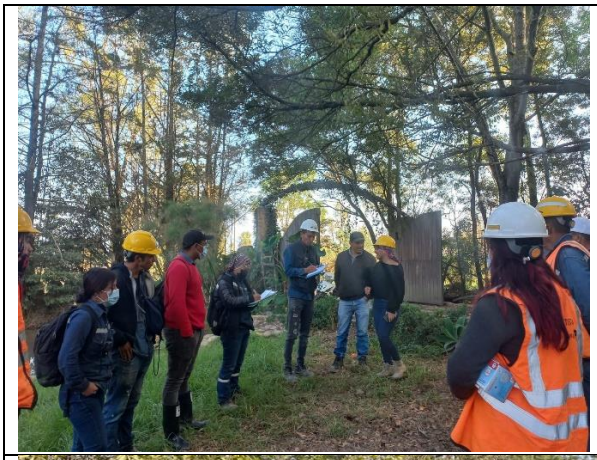
	

Proyecto 2.	DAGA-1.1-02.	Capacitación ambiental al personal de obra

- Se está realizando semana a semana las socializaciones al personal de trabajo sobre el manejo de los materiales de construcción, su funcionalidad y los riesgos para prevenir, en el caso de presentarlo se socializa la ruta de atención en conjunto con la residente SISO. El manejo los residuos se estipula en el punto ecológico de la zona organizado en sus bolsas. De la misma manera se hace el manejo de fluidos de líquidos contaminantes superficiales en el lote estipulado para el depósito.
- Sobre los trabajos en obra se supervisan la manipulación de los materiales de trabajo a los trabajadores y se les pone en conocimiento el correcto uso. De la misma manera, se le habla al personal de maquinaria en los procesos de intervención sobre sectores de viviendas y/o corredores de fauna y flora. Se le pone a conocimiento al personal operativo que no pueden podar y/o talar árboles sin previo aviso o sin aun contar con permisos otorgados por autoridades ambientales.

- Se realiza capacitación al personal sobre manejo de materiales de construcción que salen después de realizar actividades de demolición, excavación o construcción, se deben recolectar bolsas industriales o lonas por petición del camión de basura de ESVILLA para su recolección días lunes y jueves estos dejaran en el centro de acopio autorizado en su punto ecológico

- Se realiza jornada de aseo y limpieza con nuestro personal en centros de acopio.






CONTEGR
40 kg
ENERGIA






RESIDUOS APROVECHABLES
Plásticos
Cartón
Vidrio
Papel
Metales
RESIDUOS ORGANICOS APROVECHABLES
Restos de comida
RESIDUOS NO APROVECHABLES

Proyecto 3.	DAGA-1.1-03.	Cumplimiento requerimientos legales

- A la fecha se están adelantando y presentando los permisos ambientales tanto de aprovechamiento forestal como de intervención de causes, playas y lechos ante la autoridad competente Corpoboyacá y se adelantan gestiones para que la visita técnica sea lo más pronto posible. Se adjuntas formatos completados listos para ser presentados a la autoridad ambiental (A*nexo 1, pág. 13-19*).

PROGRAMA 2.	Actividades Constructivas	
Proyecto 1.	PAC-2.1-04.	Proyecto de manejo integral de materiales de construcción

- Prevalencia en los impactos a manejar no se ha relacionado efectos contaminantes del agua, en el aire, en la calidad visual, tampoco en alteraciones económicas, ni en el suelo ni tampoco en la demanda de los recursos naturales.
- Ante la resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 'Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones' se acata y da manejo a los materiales y disposición final.
- El stock de los materiales pateros se está realizando en el lote en el cual se guarda la maquinaria, el cual se adaptó para el depósito y acopio y este queda sobre la zona de operaciones y a la facilidad de manejo de cantidades de la que necesite. Este depósito junto con los materiales no afecta el corredor vial ni de fauna y flora. Se hace énfasis en que este lote se deja en buenas condiciones sin afectaciones ambientales. Se adjuntan registro fotográfico del centro de acopio temporal.







- En el manejo y disposición de los escombros se podrá disponer en tres (3) lotes que se cuenta con el permiso ambiental, de propiedad, de interventoría y desde el consorcio *(Anexo 2, pág., 20; Anexo 3, pág., 21; y Anexo 4, pág., 22).*

Control de RCD dispuestos:

PERIODO	**N° viajes (7 mt3)**	**CANTIDAD**
Noviembre -2023	196	1372 mt3
Diciembre -2023	53	371 mt3
Enero -2024	245	1715 mt3
Febrero- 2024	381	3094 mt3
TOTAL	**494**	**6.552 mt3**

- Se realiza acta de compromiso para la captación de agua de pozo excavado en un lote privado *(Ver anexo 2, pág., 22).*

Control de capación de agua:

PERIODO	**N° viajes (9000 Lt3)**	**CANTIDAD**
Diciembre	14	126.000 Lt3
Enero	12	108.000 Lt3
Febrero	33	297.000 Lt3
TOTAL	**14**	**531.000 Lt3**

- El material proveniente de cantera se divide en 4 tipos: Piedra-rajón, súbase, base y piedra filtro; este material proviene de la cantera de Santa Lucia ubicada en el Km 19, Cucaita-Tunja, Villa de Leyva, Cucaita, Boyacá, esta cuenta con licencia ambiental actualizada. Esta licencia ya ha sido presentada previamente a la interventoría *(Anexo 5, pág., 23-29).*

Control de los materiales pétreos:

PERIODO	Noviembre *N° viajes (7 mt3)*	Diciembre *N° viajes (7 mt3)*	Enero *N° viajes (7 mt3)*	Febrero *N° viajes (7 mt3*	CANTIDAD
Piedra rajón	0	16	-	-	16
Súb base	2	11	87	150	250
Base	0	0	-	120	120
Piedra filtro	15	4	32	25	51
Arena Lavada	-	-	-	2	2
Gravilla	-	-	-	2	2
TOTAL	**17**	**31**	**119**		**441**

Proyecto 2.	PAC-2.2-05.	Proyecto de explotación de fuentes de materiales. N.A.

Este proyecto no aplica para estas actividades constructivas, dado que para el suministro de este tipo de materiales (pétreos), se prevé la utilización de terceros o proveedores externos.

Proyecto 3.	PAC-2.3-06.	Señalización frentes de obras y sitios temporales

- Estas señalizaciones se están utilizando diariamente y están de acuerdo a la organización de que se planea con el equipo técnico. En este sentido las organizaciones de estas señalizaciones manejan al final del día con el fin de dejar un buen corredor vial con sentido de ubicación y los colores que permitan la observación para los conductores en horas nocturnas. Durante las fechas especiales para el municipio en el cual suele ser muy concurrido por esto deja los fines de semana nuevas cintas las cuales no estén disfuncionales por la opacocidad del polvo.





Proyecto 4.	PAC-2.4-07.	Manejo y disposición final de escombros y lodos

- Se precisan los impactos a manejar como la generación de fenómenos de erosión y de áreas de inestabilidad. Aporte de sedimentos al sistema de drenaje natural del corredor vial. Tala innecesaria de vegetación. Ocupación innecesaria de suelos fértiles en los predios circundantes a la vía.
- El manejo de disposición final de escombros y lodos están en los lotes permitidos y avalados por la interventoría *(Anexo 2, pág., 20; Anexo 3, pág., 21; y Anexo 4, pág., 22*).
- No se realiza clasificación de los materiales que salen de allí para la disposición en diferentes lotes, todos estos salen para el mismo lote en conjunto el cual no tiene restricciones ambientales ni territoriales. En el caso de que por producto de la excavación salga material contaminante y/o toxico se procederá a la disposición en un lote aceptado por las autoridades para el debido tratamiento. De la misma manera, estos lotes no tienen contaminación visual ni auditiva.





Proyecto 5.	PAC-2.5-08.	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales

- Se tienen a conocimiento los impactos a manejar; Contaminación del agua, contaminación del aire y contaminación suelo.
- Como se ha mencionado antes, el acopio de estos residuos se depositará en el punto ecológico que estará en el parqueadero de máquinas y luego de allí se clasificarán los desechos para la disposición final en los lugares que disponga la administración municipal.
- El baño portátil que se encuentra en obra se da disposición y uso únicamente para el personal en obra. No se contempla permiso de vertimiento ya que ellos nos realizan vertimiento al medio ambiente, esto se realiza por medio de un 'Vactor de succión' el cual se encarga de succionar todo el material que se encuentra en el tranque del baño y lo transporta al tanque del vehículo. Se adjunta evidencia fotográfica. *(Anexo 6, pág., 30-34)*.

PROGRAMA 3.	Programa Gestión Hídrica	
Proyecto 1.	PGH-3.1-09.	Manejo de agua superficial

- Se tiene contemplado la intervención en el pontón No 1 y 2 con nombres; quebrada El Roble y el Río Cane, Respectivamente. Estas fuentes hídricas requieren de permiso de intervención de cause emitidos por la autoridad ambiental Corpoboyacá. Este permiso se encuentra en trámite.

Proyecto 2.	PGH-3.2-10.	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales. N.A.

Este proyecto no aplica para las actividades constructivas, dado que el contratista no emplazará ni dispondrá de un campamento como tal, los acopios de material manufacturado se realizarán en sitios cercanos a los frentes de obra.

PROGRAMA 4.	Programa de Biodiversidad y Servicios Eco sistémicos	
Proyecto 1.	PBSE-4.1-11.	Proyecto de manejo del descapote y cobertura vegetal. N.A

Este proyecto no se contempla, debido a que como se mencionó en el proyecto anterior, dentro de las obras constructivas no se prevé la intervención de cobertura vegetal, por la naturaleza de las obras, las cuales están dirigidas directamente a la banca existente. No se tiene previsto aprovechamiento de zonas verdes.

Proyecto 2.	PBSE-4.2-12.	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales. N.A.
Este proyecto no aplica para las actividades constructivas, dado que el contratista no emplazará ni dispondrá de un campamento como tal, los acopios de material manufacturado se realizarán en sitios cercanos a los frentes de obra.		
Proyecto 3.	PBSE-4.3-13.	Protección de fauna.
• Por la ocasión de ruidos que se presentan en obra se puede presentar la variabilidad ecosistémica de especies de las nativas a las invasoras, por lo tanto, se prevé actuar con prevención en los sectores de trabajo. • El personal en obra está en pleno conocimiento del rescate de animales o especies en peligro por consecuencias de construcción y en la total capacidad de comunicarlo antes los jefes inmediatos para atender a la reubicación de la especie. De la misma manera el personal tiene a conocimiento de los posibles corredores silvestres y zonas en las que suele transitar más las especies nativas. • En la delimitación del territorio se hace énfasis en las zonas de cuidado especialmente de la maquinaria y que estas no operen fueran de tramos que no están autorizados. • Se realiza una solicitud de asignación de predio para la plantación de 500 plantas nativas, dando cumplimiento a nuestro compromiso ambiental, Este trabajo que se realiza en cooperación con la alcaldía municipal. *(Anexo 7, pág., 33-36)*.		
Proyecto 4.	PBSE-4.4-14.	Proyecto de protección de ecosistemas sensibles. N.A.
Dentro del área de influencia directa del proyecto, no se identifican ecosistemas sensibles, que sean afectados por las obras constructivas, debido a que no se realizarán intervención ni cerca de ellos.		

PROGRAMA 5.	Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos	
Proyecto 1.	PMIT-5.1-15.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal. N.A.
El contratista no prevé la instalación de campamento, se tomará infraestructura existente en el municipio en arriendo.		
Proyecto 2.	PMIT-5.2-16.	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las instalaciones para la Planta de trituración, asfalto o concreto. N.A.

Este proyecto no aplica, debido a que el contratista prevé la utilización de terceros o proveedores externos para el suministro del concreto y material triturado.

Proyecto 3.	PMIT-5.3-17.	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

- Se tiene a conocimiento los impactos a manejar; Contaminación del agua, contaminación del aire, contaminación suelo, aumento en decibeles de ruido, perdida del suelo, afectación de áreas sensibles, afectación especies endémicas y alteración actividades.
- La maquinaria que está en funcionamiento allí tiene en pleno conocimiento la protección de la fauna y flora sobre este corredor vial. Estas maquinarias cumplen con los requerimientos de mantenimiento para la disminución en la contaminación en el aire.
- En el transporte del material que salen de canteras en las volquetas están cumplen con los requerimientos de la carpa y que estos no se vean regados por la carretera para la protección de los vehículos que transitan por allí. Lo mismo desde las volquetas internas que salen para el lote y que estas no se vean regadas con partes de chamizos o material de escombros.
- La inspección de la maquinaria presente en la obra se realiza en conjunto con la residente SISO en la supervisión de los equipos.

PROGRAMA 6.	Programas de Gestión Social	
Proyecto 1.	PGS-6.1-18.	Atención a la Comunidad

- Se tiene en conocimiento los impactos a manejar; Afectación de la cotidianidad, conflictos con comunidades e instituciones, afectación a la movilidad y Desinformación.
- Desde el área social se han realizado socializaciones a la comunidad en los salones comunales y en el punto de oficina 'Mercado Gomar', de la misma manera se han realizado comunicaciones entre administraciones locales privadas y públicas.
- La oficina principal del Consorcio SIVA VÍAS se encuentra en el sector 'Mercado Gomar' en el cual se recepcionan las quejas y peticiones de la comunidad, de la mima manera allí se encuentra la secretaria quien cuenta con un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 am a 12:00 pm y de 2:00 a 5:00 pm y los días sábados de 8:00 am a 12:00 pm.
- Las solicitudes que llegan allí se les dé prontitud en la respuesta trabajada y organizada junto con el equipo técnico y profesional.

Proyecto 2.	PGS-6.2-19.	Información y Divulgación

- Se han realizado convocatorias laborales para recibir personal que cumpla con los requisitos y las funciones a cumplir, estas son divulgas por las redes sociales de la administración municipal y por los principales grupos de información de las comunidades aledañas al proyecto. Una de las principales características a tener en cuenta para su vinculación es que sea algún residente de las veredas en las cuales son directamente implicadas como El Roble, Sabana y Capilla.
- Se difundió por los medios audiovisuales de administración municipal y de la comunidad el comunicado de trabajo de una (1) hora en labores operativas *(Anexo 8, pág., 37)*, por lo cual se

enfatizaba a la comunidad tener precaución y paciencia al momento de transitar por este corredor vial, de la misma forma se le recomendaba tomar rutas alternas como la vía del Uvalito para conexiones con el municipio de Gachantiva y sus veredas aledañas. Bajo estos controles viales siempre se tiene en cuenta a las rutas escolares que suelen transportar a niños, niñas y adolescentes a sus instituciones educativas a lo cual se trata de dar prontitud de paso vehicular para que no sean afectados en sus horarios académicos.

Proyecto 3.	PGS-6.3-20.	Manejo de la Infraestructura de Predios y Servicios Públicos

- Este manejo se da manejo a los lotes o predios por donde esté operando la maquinaria y va haciendo conocer desde el área social los puntos clave para tener en cuenta en el predio y las operaciones, se llegan a acuerdos con las personas que residen en las viviendas o lotes para no vulnerar sus privacidades.
- Se hacen socializaciones con los propietarios de los lotes indicando las funciones operativas a realizar sobre este sector.
- El día 2 de febrero se presentó la petición del sr Cayo Moreno y la sra Consuelo Ortega en la cual ellos evidencian que los trabajos a realizar vulneraban los espacios privados de los lotes. Se asiste junto con la interventoría y se analizan los puntos requeridos para realizar.

Proyecto 4.	PGS-6.4-21.	Recuperación del Derecho de Vía. N.A

Dentro de las labores a ejecutar con el proyecto no se prevé la recuperación del derecho de vía, las obras constructivas se realizarán directamente sobre el ancho de franja de la vía existente.

Proyecto 5.	PGS-6.5-22.	Cultura Vial y Participación Comunitaria. N.A.

El proyecto dentro del personal mínimo requerido y exigido para su desarrollo, no contempla personal para la ejecución de este tipo de actividades; que por su complejidad requieren de personal profesional en el área social con manejo de comunidades y relación con la misma. De otra manera podría ser contra producente para las partes ejecutoras.

Proyecto 6.	PGS-6.5-23.	Contratación Mano de Obra.

- Antes del día a día se hace la precisión del personal que se necesita en obra y se socializa las funciones a realizar con esto no alterando las funciones del demás equipo operativo y/ técnico.
- Ya se han realizado socializaciones con las comunidades dando a conocer el personal que necesita en obra con su debida experiencia, capacidades y obligaciones.
- El proceso de cubrimiento medico está garantizado mediante na aseguradora de riesgos laborales (ARL 'Axa Colpatria') de todo el personal implicado allí en obra, tanto de operadores de maquinara como de la mano de obra.
- Ya se ha socializado el Plan de Manejo Ambiental y de las funciones ambientales a cumplir y/o prevenir sobre este corredor vial.

Proyecto 7.	PGS-6.7-24.	Proyectos Productivos. N.A.

En proyectos de infraestructura vial por tratarse de plazo de ejecución menores a un (1) año este proyecto no aplica.		
Proyecto 8.	PGS-6.8-25.	Protección al Patrimonio Arqueológico y Cultural. N.A.
Las actividades constructivas a realizar para el desarrollo del proyecto, se harán sobre el corredor vial previamente intervenido, en el cual no hay registros de hallazgos arqueológicos anteriores. Las actividades a realizar están dirigidas directamente sobre la vía existente.		

Anexo #1

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Corpoboyacá Región Estratégica para la Sostenibilidad	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	AUTORIDAD AMBIENTAL
		FORMATO DE REGISTRO
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FGR-06 / Página 1 de 2
		Versión 6 / 3/7/2022

SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS

Árboles Aislados: Decreto 1076 de 2015, Sección 9, Parte 2, Título 2, Capítulo 1 y los ubicados en predios de propiedad privada que no hacen parte de un ecosistema de Bosque Natural, ni sistema de Plantación Forestal técnicamente establecida.

Espacio Radicado Corpoboyaca

Ciudad y Fecha:

1. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social:	Consorcio SIVA VÍAS	C.C./NIT: 901738696-2 de Barranquilla	
Dirección de correspondencia:	Mercado Gomar	Barrio / Vereda:	Sabana Alta
Municipio:	Villa de Leyva	N°. Celular:	3103616963
Correo Electrónico:	consorciosivavias@gmail.com	Desea ser Comunicado y/o Notificado por Correo-e Si	X / No

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO (Si aplica)

Nombre / Razón social:		C.C./NIT: de	
Dirección para correspondencia:		Barrio / Vereda:	
Municipio:		N°. Celular:	
Correo Electrónico:		Desea ser Comunicado y/o Notificado por Correo-e Si	No

3. INFORMACIÓN DEL PREDIO

Nombre del predio:		Dirección / Vereda:	
Municipio:		Zona: Urbana / Rural	
Código catastral N°:		Propiedad: Pública / Privada	

Derecho sobre el predio:	Propietario		Poseedor		Arrendatario		Otro:		
Actividad productiva:	Agrícola		Pecuaria		Forestal		Preservación		Árboles Plantados
	Piscicultura		Sistema Silvopastoril		Sistema Agroforestal		Otro:		

Uso actual del suelo:

4. INFORMACIÓN DEL APROVECHAMIENTO

Coordenadas geográficas del punto, línea o área objeto de aprovechamiento forestal. (En la casilla **N°**, describa el elemento al que pertenece la coordenada así: Si es un Punto identifiquela con P, si es un Tramo o Línea con L y si es Área o Polígono con V (Vertice)).

N°	LATITUD N			LONGITUD O			ALTITUD
	Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg	m.s.n.m.
L 1	5	40	44.318	73	30	22.216	2,149
	5	40	44.318	73	30	22.116	2,149
	5	41	14.79	73	30	7.386	2,149
	5	41	14.796	73	30	7.428	2,149

N°	LATITUD N			LONGITUD O			ALTITUD
	Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg	m.s.n.m.
	5	40	44.318	73	30	22.116	2,149
	5	40	44.318	73	30	22.116	2,149
	5	40	44.318	73	30	22.116	2,149
	5	40	26.448	73	30	20.037	2,149

N°	LATITUD N			LONGITUD O			ALTITUD
	Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg	m.s.n.m.
	5	40	26.448	73	30	20.037	2,149
	5	40	17.324	73	30	35.639	2,149
	5	40	26.256	73	30	22.926	2,149
	5	40	26.37	73	30	23.052	2,149

N°	LATITUD N			LONGITUD O			ALTITUD
	Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg	m.s.n.m.
	5	40	26.334	73	30	22.956	2,149
	5	41	8.838	73	30	11.322	2,149
L 2	5	41	7.992	73	30	11.748	2,149

No. de árboles y especies a aprovechar

Cantidad	Especie	Volúmen (m³)

4	Pino	1.38
2	Palma	0.77

1	Magnolio	0.02
6	Fique	10.43
1	Eugenia	0.02
1	Acacia	0.05

No. de árboles a aprovechar: 15	Volumen a aprovechar (m^3): 12.67	Área a aprovechar (Has):

Corpoboyacá	CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	AUTORIDAD AMBIENTAL	
		FORMATO DE REGISTRO	
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FGR-06	Página 2 de 2
		Versión 6	3/7/2022
	SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS		

5. JUSTIFICACIÓN DEL APROVECHAMIENTO

5.1 Solicitud prioritaria	**5.2 Por Tala de Emergencia** (Centros Urbanos)		**5.3 Por Construcción Obra**	
Caidos o Muertos	Daños Mecánicos / Estado Sanitario		Construcción Obra	X
Orden sanitario	Perjuicio a los Suelos / Canales de agua		Ampliación o Remodelación	
	Perjuicio a andenes, calles, obras Inf.		Poda, Transplante o Reubicación	

5.4 Titular de la Solicitud: Árboles ubicados en predios de **propiedad privada**, asociados a cultivos Agrícolas, pastizales, potreros arbolados, árboles en tierras no cultivadas ni ordenadas.

Si los árboles corresponden a la descrita en el item 3.4, indique al sistema o infraestructura al que estan asociados:

Cultivos		Potreros Arbolados		Rastrojo		Elementos Líneales	X	Árboles de Sombrío		Especies Plantadas					
Rondas Hídricas		Otros:													

5.5 Para Uso Doméstico: (Hasta 10 m^3)		Destino de los Productos:		Vivienda		Cercado		Leña		Infraestructura	X						
Productos a obtener:	Bloque		Troza		Vara		Poste		Pieza		Tolete		Otro:				
Destino de los productos del Aprovechamiento:	Comercialización		Otro:														

Observaciones: Se realizará en el marco del proyecto

6. COSTO DEL PROYECTO

Costos Inversión:	$7.017.631.198.80	Costos operación 1° año	$7.017.631.198.80
Costo total del proyecto:	$7.017.631.198.80		Información según FGR-29 parte A-B

Firma del solicitante(s):	ManaFernandaCuesta	**C.C.**	**1.065.640.759**

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

REQUISITOS A ANEXAR			Check list	
Justificación del Aprovechamiento		Requisitos	Si/No	N/A
1.	Árboles por: Solicitud Prioritaria, Tala de Emergencia, Construcción Obra Pública o Privada	1. Fotocopia de cédula de ciudadanía del solicitante, si es persona natural.		
		2. Fotocopia Escritura del Predio.		
		3. Certificado de libertad y tradición con fecha de expedición no mayor a un mes (1) mes.		
		4. Certificado de existencia o representación legal, con fecha de expedición no mayor a tres (3) meses y Registro Único Tributario, si es persona jurídica.	X	
		6. Autorización escrita del propietario del predio cuando se actúa como tenedor.		
		5. Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de abogado.		
		7. Formato FGR-29 "Autodeclaración Costos de Inversión y Anual de Operación"		
		8. Copia del recibo de consignación o factura de pago por servicios de evaluación ambiental a favor de Corpóboyaca.		
2.	Árboles asociados a cultivos Agrícolas, pastizales, potreros arbolados, árboles en tierras no cultivadas ni ordenadas.	Anexa Requisitos 1 a 8 del ítem 1 y adicionalmente 9 a 12 de este ítem.	Si/No	N/A
		9. Mapa del predio indicando la zona o áreas en las cuales se pretende realizar el aprovechamiento (Google Earth o ARGIS)		
		10. Plano catastral del predio según Geoportal IGAC.		
		11. Anexos del FGR-06 Parte A. " Inventario Forestal al 100%" **(incluir registro fotografico y georreferenciación por individuo marcado y destinado a aprovechar anexo en medio magnético)** y Parte B. "Información técnica sobre el Aprovechamiento y Manejo de árboles aislados" (*Aplican para solicitudes con volúmen hasta 50 m3).*		
		12. Estudio Tecnico para el Aprovechamiento y Manejo de árboles aislados elaborado por un Ingeniero Forestal *(Aplica para solicitudes con volumen superior a 50 m ^{3}).*		
3.	Solicitud de aprovechamiento forestal de áboles de sombrio asociados a cultivos agrícolas, hasta 150 m3.	Anexar requisitos 1 a 12 y adicionalmente cuando se actúe en calidad de poseedor, deberá anexar:	Si/No	N/A
		13. Certificado de sana posesión ininterrumpida por 5 años, expedida por la administración municipal, no superior a tres (3) meses de expedido.		
		14. El pago de impuesto predial del ultimo año.		
4.	Solicitud titular privado, volúmen hasta 10 m³ para uso doméstico	1. Fotocopia de cédula de ciudadanía del solicitante, si es persona natural.		
		2. Fotocopia Escritura del Predio.		
		3. Certificado de libertad y tradición con fecha de expedición no mayor a un mes (1) mes.		
		4. Formato Anexo del FGR-06 Parte A. " Inventario Forestal al 100% ".		
5		5. Registro fotográfico en medio magnético de cada individuo a aprovechar, marcado y georreferenciado.		

NOTAS ACLARATORIAS

Atendiendo lo establecido en el artículo 2.2.1.1.15.2 del Decreto 1076 de 2015: *(…) las Corporaciones dentro de la órbita de sus funciones, competencias y principios establecidos en la Ley 99 de 1993, podrán establecer condiciones adicionales a las contempladas en el Decreto con el fin de proteger los bosques y la flora silvestre que por sus características especiales así lo requieran (…), y hasta tanto el Ministerio de Ambiente no publiqe la regulación de árboles aislados y desombrio,* la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACÁ, establece que, las solicitudes de árboles aislados ubicados en predios de propiedad privada (Artículo 2.2.1.1.9.2) de zonas urbanas, periurbanas y rurales asociados a cultivos agrícolas, potreros arbolados yubicados en tierras no cultivadas ni ordenadas (partes de sabana, regiones montañosas) deberán presentar un estudio de Aprovechamiento y Manejo de árboles aislados, de acuerdo a la solicitud, así:

- Solicitudes cuyo volumen solicitado no exceda los 50 m3, deberá ir acompañada del Formato Parte A. “Inventario Forestal al 100%” y Parte B. “Información Técnica del Aprovechamiento y Manejo de árboles aislados ”.
- Solicitudes cuyo volúmen solicitado exceda los 50 m3, deberá ir acompañada de un Estudio Técnico del Aprovechamiento y Manejo de árboles aislados elaborado por un Ingeniero Forestal y/o Agroforestal con Tarjeta Profesional, de acuerdo con los Términos de Referencia establecidos para tal efecto por la Corporación.

Los formatos (FGR-06, Parte A. y Parte B.) deben ser diligenciados en Microsoft Excel, **tamaño 8.5x13,** imprimir y proceder a su radicación con toda la documentación anexa. Estudio Técnico para el Aprovechamiento de árboles aislados, se debe presentar el documento en medio magnetico con sus respectivos anexos descritos en los terminos de referencia establecidos, de igual forma deben rotularse identificando el trámite solicitado, nombre del usuario, titulo del documento.

"CORPOBOYACÁ garantiza la confidencialidad de los datos personales diligenciados por los usuarios a través del presente formulario y su tratamiento de acuerdo con la legislación sobre protección de datos de carácter personal; siendo de uso exclusivo de la entidad y trasladados a terceros con autorización previa del usuario, conforme a la Ley 1581 de 2012 y las demás normas que la reglamentan. Para conocer nuestras políticas de privacidad y condiciones de uso puede ingresar ahttp://corpoboyaca.gov.co/index.php/es/politicas-de-privacidad-y- condiciones-de-uso".

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Corpoboyacá Región Estratégica para la Sostenibilidad	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	AUTORIDAD AMBIENTAL
		FORMATO DE REGISTRO
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FGR-06 / Página 1 de 1
		Versión 6 / 3/7/2022

SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS

Parte A. Inventario Forestal al 100%

Aplica para solicitudes de árboles asociados a cultivos agrícolas, potreros arbolados, árboles ubicados en tierras no cultivadas ni ordenadas con volúmen hasta 50 m^3

N° DE ÁRBOLES	NOMBRE COMÚN	DAP (cm)	ALTO TOTAL	VOLUMEN (m^3)	GEORREFERENCIA (COORDENADAS GEOGRÁFICAS)					
					LATITUD			LONGITUD		
					Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg
1	Pino	25	7	0.21	5	40	44.318	73	30	22.116
1	Pino	18	6	0.09	5	40	44.318	73	30	22.116
1	Pino	29	8	0.32	5	41	14.79	73	30	7.386
1	Pino	45	8	0.76	5	41	14.796	73	30	7.428
1	Palma	38	9	0.61	5	40	44.318	73	30	22.116
1	Palma	24	6	0.16	5	40	44.318	73	30	22.116
1	Magnolio	10	5	0.02	5	40	44.318	73	30	22.216
1	Fique	105	2	1.04	5	40	26.448	73	30	20.037
1	Fique	86	2	0.70	5	40	26.448	73	30	20.037
1	Fique	62	3	0.54	5	40	17.324	73	30	35.639
1	Fique	152	4	4.36	5	40	26.256	73	30	22.296
1	Fique	43	2	0.17	5	40	26.37	73	30	23.052
1	Fique	196	2	3.62	5	40	26.334	73	30	22.956
1	Eugenia	12	3	0.02	5	41	8.838	73	30	11.322
1	Acacia	13	6	0.05	5	41	7.992	73	30	11.748
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						
				-						

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

				-						

Corpoboyacá Región Estratégica para la Sostenibilidad	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	AUTORIDAD AMBIENTAL
		FORMATO DE REGISTRO
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FGR-06 / Página 1 de 2
		Versión 6 / 3/7/2022

SOLICITUD DE APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS

Parte B. Información técnica sobre el Aprovechamiento y Manejo de Árboles Aislados

Aplica para solicitudes de árboles asociados a cultivos agrícolas, potreros arbolados, árboles ubicados en tierras no cultivadas ni ordenadas con volúmen hasta 50 m3

1. SISTEMA O INFRAESTRUCTURA AL QUE ESTAN ASOCIADOS LOS ÁRBOLES AISLADOS

Arboles de Sombrio		Cultivos misceláneos		Sist. Agrosilvopastoril		Rastrojo		Plantación Forestal					
Cercas vivas		Linderos		Carreteras	X	Vías Ferreas		Canales		Tierras no cultivadas o abandonadas			

2. CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL ÁREA A INTERVENIR

Altitud (m.s.n.m.) :	2.149	Topografía:	Plana	X	Ondulada		Colina		Pendiente				
Cuerpos de agua:	Si		No	X	Clase:		Nombre:						
Coordenada F. Hídrica	Latitud:	Grados		Min		Seg		Longitud:	Grados		Min		Seg

3. DISTRIBUCIÓN USO ACTUAL DEL SUELO DEL PREDIO (%) Digite el valor correspondiente en la casilla según aplique

Cultivos: 0%	Rastrojo: 0%	Pastos: 0%	Protección Forestal: 0%	Bosque plantado: 0%	Industrial:
Otro:			Área total del Predio (Has):		
Uso Principal del suelo según (POT - EOT MPAL):					

4. ASPECTOS TÉCNICOS DEL APROVECHAMIENTO

N°. Árboles	Nombre común	Nombre técnico	Vol. (m^3)
4	Pino	Pinus	1.38
2	Palma	Arecáceas	0.77
1	Magnolio	Magnolia grandiflora	0.02
6	Fique	Tunoso común	10.43
1	Eugenia	Eugenia	0.02
1	Acacia	Acacia	0.05

Área total de los árboles aislados (Has):	15	Área de los árboles aislados a intervenir (Has):	15

VALOR COMERCIAL EN EL MERCADO MAS CERCANO DE LAS ESPECIES OBJETO DE APROVECHAMIENTO

NOMBRE COMÚN	VOLUMEN MADERA A APROVECHAR EN BRUTO (En Pie)		
	(m^3)	Valor unitario ($ / m^3)	Valor total
Pino	1.38	$ 10,000	$ 13,800
Palma	0.77	$ 10,000	$ 7,700
Magnolio	0.02	$ 14,000	$ 280
Fique	10.43	$ 5,000	$ 52,150
Acacia	0.05	$ 25,000	$ 1,250
Eugenia	0.02	$ 10,000	$ 200
TOTAL	**12.67**	$ 74,000	**$ 75,380**

Observaciones:

VALOR MANO DE OBRA DEL APROVECHAMIENTO A REALIZAR

ACTIVIDAD SILVÍCOLA	JORNALES (Un)	VALOR JORNAL($)	VALOR TOTAL ($)

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Auxiliar motosierra (Evaluación caída del fuste, descope, despate, despunte, tronzado y despeje de caminos)	2	$ 50,000	$ 100,000
Motoserrista (Apeo, trozado y aserrado)	2	$ 150,000	$ 150,000
TOTAL	**4**		**$ 250,000**

VALOR LABORES DE DESEMBOSQUE

SISTEMA	JORNALES	VALOR JORNAL ($)	VALOR TOTAL ($)	OBSERVACIONES
Extracción manual	2	$ 150,000	$ 300,000	
Con traccion animal			$ -	
Con cable aéreo			$ -	
Mecánico (Tractor)			$ -	
Otro:			$ -	
TOTAL			**$ 300,000**	

	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	AUTORIDAD AMBIENTAL FORMATO DE REGISTRO
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FGR-06 / Página 2 de 2 Versión 6 / 3/7/2022

Parte B. Información técnica sobre el Aprovechamiento y Manejo de Árboles Aislados

VALOR MAQUINARIA E INSUMOS DE EXTRACCIÓN

Manual	X	Cable		Ganchos		Malacate		Garrucha		Winche		Poleas		$ 150,000	
Con traccion animal:	Bueyes			Burros		Caballos		Mulas							
Con cable aéreo:	Cable		Cabrestante		Carro portacarga		Frenos		Mastil - Torres						
Mecánico:	Cargador, grapa de arrastre, remolque, tractor neumático, Tractor Winche														
Transformación de la madera con:	Motosierra	X	Estacionaria		Otro:									$ 50,000	
VALOR TOTAL														**$ 200,000**	

GEORREFERENCIA DE LOS PATIOS DE ACOPIO Y PUNTOS DE CARGUE

Pto. Acopio N°.	LATITUD N			LONGITUD W			Pto. Cargue N°	LATITUD N			LONGITUD W		
P1	5	40	44.318	73	30	22.116	P1	5	40	42.192	73	30	21.882

Observaciones:

VALOR DEL TRANSPORTE DE LA MADERA AL CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN

Cantidad m³: 12.67	Valor por m³ $ 74,000	VALOR TOTAL	**$ 937,580**	

5. RENOVABILIDAD DEL RECURSO FORESTAL

Indique el método a utilizar:	Manejo por regeneración natural o vegetación remanente		Siembra de plantas X
No. Plantas: 13	Especies: Pino, Palma, Magnolio, Fique		
Valor de la Actividad por árbol incluyendo limpieza, eliminación de árboles de sombrío, mejora de árboles promisorios, manejo de rebrotes, resiembra, entre otros y mantenimiento por 2 años.			$ 8,257
Valor total Actividad de Renobabilidad del Recurso Forestal:			**$ 107,341**

6. COSTO TOTAL APROVECHAMIENTO **$ 1,794,921**

MariaFernandaCuesta

Firma del solicitante

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO #2

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ACTA DE SOLICITUD
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Fecha 19/12/23

Ciudad VILLA DE LEYVA

Yo SERGIO CIVRIAN con cedula de ciudadanía No. 79980.724 de BOGOTA solicito y autorizo al consorcio SIVA VÍAS contratistas del proyecto ***'Mejoramiento de la vía que conduce del municipio de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá'*** a depositar el material de RCD en el lote ubicado en la dirección _____ con código catastral 00-00-0004-1083-00 el cual es de mi propiedad.

Se confirma que estos RCD no generan ningún daño al medio ambiente ni a la comunidad aledaña.

Anexos;

I. Copia de la cédula de ciudadanía.
II. Certificado de uso de suelo emitido por la administración municipal.

Nombre: _____

Firma: SERGIO CIVRIAN

CC. 79.980.724

EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO 3

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ACTA DE SOLICITUD
DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Fecha 27 - Febrero - 2024
Ciudad Villa de Leyva (Boy)

Yo Ubardo Antonio Mojica Rojas con cedula de ciudadanía No. 13.221.210 de Cucuta solicito y autorizo al consorcio SIVA VÍAS contratistas del proyecto ***'Mejoramiento de la vía que conduce del municipio de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá'*** a depositar el material de RCD en el lote ubicado en la dirección Vereda Sabana Alta con código catastral 15407000000004018000 el cual es de mi propiedad.

Se confirma que estos RCD no generan ningún daño al medio ambiente ni a la comunidad aledaña.

Anexos;

I. Copia de la cédula de ciudadanía.
II. Certificado de uso de suelo emitido por la administración municipal.

Nombre: Ubardo Antonio Mojica Rojas
Firma:
CC. 13.221.210

EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

Escaneado con CamScanner

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO#4

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ACTA DE COMPROMISO
CAPATCIÓN DE AGUA DE POSO PRIVADO

Fecha 13-12 DIC. 2023

Ciudad Villeyva.

Yo Luber N. Saenz con No de cédula de ciudadanía 7128586 V.I. autorizo al consorcio SIVA VÍAS contratistas del proyecto ***'Mejoramiento de la vía que conduce del municipio de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá'*** a la captación de agua de pozo reservorio privado en la finca CASA BLANCA.

Anexo;

I. Copia de la cédula de ciudadanía.

Firma

Nombre Luber Saenz R.

Cc C.C. 7128586 V.I.

EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

CONSORCIO SIVA VIAS

ANEXO #5

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Libertad y Orden

INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA INGEOMINAS

FECHA DE EXPEDICIÓN: 14-03-2007 15:51 Página 1 de 1

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO Código: HHEM-05

CONTRATO UNICO DE CONCESION 1425-15

VIGENCIA DESDE: Marzo 14 de 2007 HASTA: Marzo 13 de 2037 FECHA Y HORA DE REGISTRO: Marzo 14 de 2007 15:03

TITULARES **IDENTIFICACIÓN**

AGREGADOS SANTA LUCIA LTDA NIT 8200020029

DIRECCIÓN: 0 (CUCAITA - BOYACA) Telf(s).

ÁREA TOTAL: 11 Hectareas y 9510 Metros Cuadrados

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION
DEMAS_CONCESIBLES

MUNICIPIOS: CUCAITA (BOYACA)

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA Nro 1

PUNTO ARCIFINIO (P.A): PUNTO UNO DE LA POLIGONAL

COORDENADAS DEL P.A : NORTE = 1104315.00 ESTE = 1067775.00

PLANCHA DEL P.A : 191

ALINDERACIÓN

LADO		RUMBO				DISTANCIA
Desde	Hasta	N-S	Grados	Minutos	Segundos	E-W	Metros Cm
0	1	S	00	00	00	E	315.00
1	2	N	90	00	00	W	380.00
2	3	N	00	00	00	E	314.00
3	0	N	89	50	57	E	380.00

ANOTACIONES

ANOTACIÓN Número: 1 DEL 14 DE MARZO DE 2007

DOCUMENTO: CONTRATO **Número:** 1425-15 DEL 16 DE ENERO DE 2007

EXPEDIDO POR: GOBERNACION DE BOYACA-FONDOS COMUNES, DPTO

LUGAR: TUNJA, BOYACA

ESPECIFICACION: INSCRIPCION DEL CONTRATO DE CONCESION NO. 1425-15

TITULARES AL FINAL DE LA ANOTACION:

AGREGADOS SANTA LUCIA LTDA Nit 8200020029

***** FIN DE ESTE DOCUMENTO *****

DOCUMENTO VALIDO ÚNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS MIGUELES EN VILLA DE LEYVA-BOYACA"

CORPOBOYACÁ
NIT. 800252843-5

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

1425-1

RESOLUCIÓN 0 1 3 9 8
23 OCT 2009

Por medio de la cual se otorga una licencia ambiental

LA SECRETARÍA GENERAL Y JURÍDICA DE LA CORPORACION AUTONOMA DE BOYACÁ CORPOBOYACÁ, EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL ACUERDO 013 DEL 30 DE JULIO DE 2009 Y,

CONSIDERANDO

Que mediante Auto No. 535 de mayo 19 de 2009, CORPOBOYACÁ, admite la solicitud de Licencia Ambiental presentada por la EMPRESA AGREGADOS SANTA LUCÍA, identificada con NIT 820002002-9, representada legalmente por el señor OBDULIO LA ROTTA GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 6.765.987 de Tunja, para el proyecto de explotación de materiales de construcción, a realizar en la vereda Chipacata, jurisdicción del municipio de Cucaita; proyecto amparado por el contrato de Concesión No. 1425-15, código HHEM-05, otorgado por la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá, remite la información presentada junto con el Estudio de Impacto Ambiental y ordena coordinar la práctica de visita técnica por parte de la unidad de licencias y permisos de la Subdirección Administración de Recursos Naturales y dispuso el pago de los derechos de evaluación técnica para dar continuación al trámite de la solicitud.

Que mediante auto No.2991 del 08 de octubre de 2009, se declaró reunida la información, dentro del trámite de licencia ambiental adelantado en esta Corporación por la EMPRESA AGREGADOS SANTA LUCÍA, identificada con NIT 820002002-9, representada legalmente por el señor OBDULIO LA ROTTA GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 6.765.987 de Tunja, para el proyecto de explotación de materiales de construcción, a realizar en la vereda Chipacata, jurisdicción del municipio de Cucaita, proyecto amparado por el contrato de Concesión No. 1425-15, código HHEM-05, otorgado por la Secretaría de Minas y Energía de la Gobernación de Boyacá.

Que el Grupo de Licencias y Permisos de la Subdirección Administración de Recursos Naturales de la Corporación, realizó la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, por lo cual se emitió el Concepto Técnico No. IMA-003/09 de fecha 29 de septiembre de 2009, el cual hace parte integral del presente proveído, se acoge en su totalidad y del que se destaca el fragmento pertinente de la siguiente manera:

"(...)

CONCEPTO TÉCNICO

1. *Desde el punto de vista técnico se recomienda otorgar Licencia Ambiental a nombre de la empresa AGREGADOS SANTA LUCÍA LTDA identificada con NIT. 820.002.002-1 para un proyecto de explotación de materiales de construcción, ubicado la vereda "Chipacatá", jurisdicción del municipio de Cucaita, proyecto a desarrollarse dentro del área del contrato de concesión No. 1425-15, suscrito con la Secretaría Agropecuaria y Minera de la Gobernación de Boyacá.*

2. *La Licencia Ambiental que se otorgue tendrá una vigencia igual al contrato de concesión No. 1498-15, suscrita con la Secretaría Agropecuaria y Minera de la Gobernación de Boyacá el cual de acuerdo con el registro minero este vigente hasta el 13 de marzo de 2037.*

3. *La licencia ambiental que se considera en el presente concepto no ampara ningún otro tipo de obra, actividad, o material diferente a la explotación del yacimiento de mineral por el que fue hecha la solicitud.*

DOCUMENTO VALIDO ÚNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO " MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA BOYACÁ DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS SUSPIROS EN VILLA DE LEYVA-

CORPOBOYACA
NIT. 800252043-5

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

Continuación Resolución No. 0 1 3 9 0 | 23 OCT 2009 | Página No. 2

4. *El titular debe dar estricto cumplimiento estricto al cronograma de actividades del proyecto minero propuesto para el primer año formulado en el estudio y para el resto de la vida útil del proyecto minero y darle prioridad a las observaciones realizadas en el presente concepto..*

5. *El titular debe presentar anualmente a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, "CORPOBOYACA", informes de avance de los resultados de la gestión e implementación de las medidas de control ambiental contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental dentro de los tres (3) primeros meses de cada año; el incumplimiento de esta medida será causal de suspensión de la viabilidad ambiental otorgada.*

6. *El titular deben tener en cuenta las normas sobre seguridad e higiene de las labores mineras cielo abierto, establecidas en el decreto en el decreto 2222 de 1993, emanadas por el Ministerio de Minas y Energía.*

7. *El titular será responsables de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de las medidas de manejo contempladas en el Plan de Manejo Ambiental y las demás que se ocasionen durante el desarrollo del proyecto minero.*

8. *El Desarrollo Futuro de las actividades mineras esta sujeta a los criterios de ordenamiento ambientales, territoriales y planes de manejo especiales que se adelanten por parte de las entidades Nacionales, Departamentales y Municipales.*

9. *El titular debe informar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto las obligaciones establecidas por la Corporación, así como las contenidas en el Plan de Manejo Ambiental.*

10. *Los Asesores Jurídicos de la Secretaría General y Jurídica, deben enviar copia del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico a la dirección minero energética de la secretaría agropecuaria y minera del departamento de Boyacá, quienes tomarán las acciones que consideren pertinentes.(...)"*

FUNDAMENTOS LEGALES

Que de conformidad con el artículo 8 de la Carta Política, es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano. Así mismo, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluso incluye al respeto por el derecho a un medio ambiente sano y la protección del medio ambiente enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido (artículos 9, 94 y 226 C.N.)

Que a su vez, el artículo 80 Ibidem, señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y tomar las medidas necesarias de prevención y control de los factores de deterioro ambiental.

Que el artículo 95 Ibidem, preceptúa en su numeral 8°, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que respecto a la finalidad de las Licencias Ambientales la Sala Plena de la Corte Constitucional en sentencia C-035 del 27 de enero de 1999 considera:

DOCUMENTO VALIDO UNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS MIGUELES EN VIGENCIA DE LA VIABILIDAD AMBIENTAL OTORGADA.

CORPOBOYACA
NIT. 800252843-5

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

Continuación Resolución No. 0 1 3 9 8 | 2 3 OCT 2009 | Página No. 3

naturales renovables o el ambiente. La licencia habilita a su titular para obrar con libertad, dentro de ciertos límites, en la ejecución de la respectiva obra o actividad; pero el ámbito de las acciones u omisiones que aquél puede desarrollar aparece reglado por la autoridad ambiental, según las necesidades y conveniencias que ésta discrecional pero razonablemente aprecie, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos o impactos ambientales que la obra o actividad produzca o sea susceptible de producir. De este modo, la licencia ambiental tiene indudablemente un fin preventivo o precautorio en la medida en que busca eliminar o por lo menos prevenir, mitigar o reversar, en cuanto sea posible, con la ayuda de la ciencia y la técnica, los efectos nocivos de una actividad en los recursos naturales y el ambiente."

Que corresponde a esta Corporación ejercer la función de autoridad ambiental dentro del área de su jurisdicción, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

Que en virtud del numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ – CORPOBOYACÁ -, es la autoridad competente en la jurisdicción de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente; y para el caso específico en las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables.

Que en virtud del numeral 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ – CORPOBOYACÁ -, es la autoridad encargada en la jurisdicción de ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta Ley.

Que el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, señala la obligatoriedad de la Licencia Ambiental en los siguientes términos: "La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la Ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental".

Que el Artículo 50 de la misma ley, establece que se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra, proyecto o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia, de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

Que el Artículo 60 de la precitada Ley dispone: " En la explotación minera a cielo abierto se exigirá, la restauración o la sustitución morfológica y ambiental de todo el suelo intervenido con la explotación por cuenta del concesionario o beneficiario del título minero, quien la garantizará con una póliza de cumplimiento o con garantía bancaria. El Gobierno reglamentará el procedimiento para exigir la póliza de cumplimiento o la garantía bancaria".

Que se prevé en el artículo 198 del Código de Minas que los medios e instrumentos para establecer y vigilar las labores mineras por el aspecto ambiental, son los establecidos por la normatividad ambiental vigente para cada etapa o fase de las mismas, a saber, entre otros: Planes de Manejo Ambiental, Estudio de Impacto Ambiental, Licencia Ambiental, permisos o concesiones

DOCUMENTO VALIDO ÚNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO " MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA DE OCAMONTE – SAN MIGUELES EN VIRUTA DE LEYVA EL ALTO DE LA CEMENTERIA"

CORPOBOYACA
NIT. 800252843-5

Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

0 1 3 9 8 [2 3 OCT 2009

Continuación Resolución No. _____ Página No. 4

para la utilización de recursos naturales renovables, Guías Ambientales y autorizaciones en los casos en que tales instrumentos sean exigibles.

Que el Código de Minas estipula en su artículo 208 que la Licencia Ambiental tendrá vigencia desde su expedición hasta el vencimiento definitivo de la concesión minera incluyendo sus prórrogas. En caso de terminar la concesión en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará dicha licencia.

Que el Decreto 1220 de 2005, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales, para otorgar o negar las licencias ambientales, de los proyectos, obras o actividades que se ejecuten en el área de su jurisdicción, igualmente para la modificación, cesión, suspensión o revocatoria y cesación del tramite de la misma y ejercer el control y seguimiento de proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental.

Que en concordancia con lo anterior y de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 numeral 11 de la Ley 99 de 1.993, esta Corporación es la autoridad ambiental competente para evaluar los estudios ambientales y decidir sobre el otorgamiento o no de la Licencia Ambiental solicitada, la cual lleva implícitos los permisos, autorizaciones y/o concesiones necesarias para el desarrollo del proyecto, según lo establecido en el artículo 132 del Decreto 2150 de 1995, en consonancia con el literal b) numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1220 de 2005, modificado por el Decreto 500 de 2006.

Que el artículo 3º. del Decreto 1220 de 2005 señala el concepto y alcance de la Licencia Ambiental. "La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental."

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Decreto 1220 de 2005, el estudio de impacto ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieran licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento.

Que el acuerdo 006 del 6 de mayo de 2005 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACA, actualizado mediante la Resolución 0233 del 27 de marzo de 2008 de la Dirección General de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACA, fija las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de los proyectos que requieran licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en las normas ambientales.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

De acuerdo con el concepto técnico referido, el Estudio de Impacto Ambiental presentado se ajusta a los requisitos estipulados en los términos de referencia, así como al objeto y contenido establecidos en los artículos 13 y 20 del Decreto 1220 del 21 de Abril de 2005, así mismo, contiene información relevante y suficiente acerca de la identificación y calificación de los impactos ambientales; reúne los requisitos técnicos y ambientales exigidos para la explotación de material de construcción y contempla las medidas de prevención, control, manejo, mitigación y corrección de los impactos ambientales generados, por lo que se considera procedente otorgar la licencia ambiental solicitada, la cual quedará sujeta a las obligaciones que quedaran plasmadas en la parte resolutiva del presente Acto Administrativo.

DOCUMENTO VALIDO UNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS MIGUELES EN VILLA DE LEYVA" BOYACA

CORPOBOYACA
NIT. 800252949-5

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

Continuación Resolución No. 0 1 398 23 OCT 2009 Página No. 6

c. En el evento que se genere empleo la mano de obra a utilizar, prioritariamente debe corresponder a la zona.
d. Atender y resolver las quejas o reclamos por afectación y daños ambientales, y comunicarlos a CORPOBOYACÁ.

ARTICULO OCTAVO: El titular de la Licencia Ambiental será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de las medidas de manejo contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y las demás que se ocasionen durante el desarrollo del proyecto minero, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados.

ARTICULO NOVENO: El desarrollo futuro de las actividades mineras está sujeto a los criterios de ordenamiento y zonificación minero-ambiental, territorial y planes de manejo especiales que se adelanten por parte de las entidades Nacionales, Departamentales y municipales.

ARTICULO DÉCIMO: El titular de la Licencia Ambiental debe informar por escrito a todo el personal involucrado en el proyecto, las obligaciones establecidas por la Corporación, así como las definidas en el Estudio de Impacto Ambiental.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO: La Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente acto administrativo, ampara únicamente las obras o actividad descritas en el Estudio de Impacto Ambiental presentado y en la presente resolución. Cualquier modificación en las condiciones de la Licencia Ambiental o al Estudio de Impacto Ambiental deberá agotar el procedimiento establecido en el artículo 27 del Decreto 1220 de 2005. Igualmente se deberá solicitar y obtener la modificación de la licencia ambiental, cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un recurso natural renovable o se den condiciones distintas a las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y en la presente resolución.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: En caso de presentarse durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que deben tomar las beneficiarias de la misma para impedir la degradación del medio ambiente. El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO: Informar al titular de la licencia ambiental que CORPOBOYACÁ, puede realizar el control y seguimiento a la actividad minera y cobrar la reliquidación de los derechos que se originen en concordancia con el Acuerdo 006 de 2005.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO: La Corporación podrá suspender o revocar la licencia ambiental otorgada y adelantar el respectivo proceso sancionatorio en contra del titular de la licencia ambiental, por el incumplimiento de las obligaciones, condiciones y demás medidas impuestas mediante la presente Resolución, la Ley y los reglamentos, previo agotamiento del procedimiento establecido en el artículo 31 del Decreto 1220 de 2005.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: El titular de la licencia ambiental, deberá cancelar la suma de SEISCIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE. ($ 614.227.00), por concepto de seguimiento del primer año, de conformidad con lo establecido en el articulo segundo de la Resolución 0233 del 27 de marzo de 2008, que modifica el artículo decimotercero del Acuerdo 06 del 06 de mayo de 2006, suma que deberá ser cancelada en el momento de la notificación del presente acto administrativo, en la cuenta que para tal efecto tiene la Corporación.

ARTICULO DÉCIMO SEXTO: El titular de la licencia ambiental, deberán suscribir una póliza de garantía por el cien por ciento (100%) del costo de las obras y medidas contempladas en el Estudio de Impacto de conformidad con lo normado en el artículo 60 de la Ley 99 de 1993, según

DOCUMENTO VALIDO UNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS MIGUELES EN VILLA DE LEYVA

COMPOBOYACA
NIT. 800252843-5

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

0 n 1 3 9 8

Continuación Resolución No. 23 OCT 2009 Pagina No.

ambiental, la cual debe ser renovada cada año y por dos o más años a criterio de es Corporación.

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO: Notifíquese la presente Resolución en forma personal interesado y publíquese a su costa en el boletín oficial de esta Entidad de conformidad con establecido en la Resolución 634 del 26 de Mayo de 2006.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Remitir copia íntegra y legible del presente acto administrativo la Dirección Minera Energética de la Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá y a l Alcaldía Municipal de Cucaita, para lo de su conocimiento y competencia.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Contra el presente acto administrativo procede el recurso d reposición ante la Secretaría General y Jurídica de CORPOBOYACA, el cual podrá ser presentad por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación personal y/o a l desfijación del edicto si a ello hubiere lugar, con el cumplimiento de los requisitos establecidos e los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

CLARA PIEDAD RODRÍGUEZ CASTILLO
Secretaría General y Jurídica

Proyectó: Martha S.
Revisó : Iván B.
Archivo : 110-50 150-32 OOLA-0028/09

CORPORACION AUTONOMA ... DE BOYACA
"CORPOBOYACA"
NOTIFICACION PERSONAL
HOY 27 OCT 2009
SE NOTIFICO PERSONALMENTE
Abdulio La Rotta Cirdo
C.C. G.165.912 Tunja
RESOLUCION No. 1398 DE 23/oct/09
VISIBLE A FOLIO
EL NOTIFICADO
EL SECRETARIO

DOCUMENTO VALIDO ÚNICAMENTE COMO REQUISITO PARA PRESENTAR EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA DESDE EL CEMENTERIO HACIA EL ALTO DE LOS MIGUELES EN VILLA DE LEYVA BOYACA"

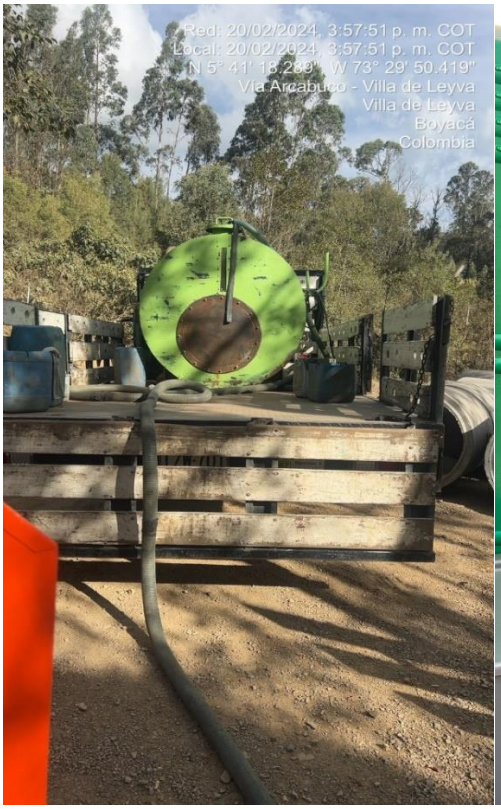
CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO #6









EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2





EMAIL: consorciosivavias@gmail.com
DIR: CL 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
TEL: 310 361 6963

CONSORCIO SIVA VIAS

ECOBIOR S.A.S. E.S.P., empresa colombiana cuyos procesos están direccionados hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, bajo un modelo de economía circular, con estrategias de aprovechamiento y revalorización, certifica:

Nº Certificación	**ECZC20240131-R**
Fecha Expedición	**1/2/2024**
Generador	**A.S.P SERVICIOS SANITARIOS PORTATILES**
Nº Identificación	**901.719.644-9**
Cantidad(kg)	**2.800**
Sede	**BOGOTA**
Dirección	**CALLE 22 No. 111- 20**
Fecha de recepción en planta	**31/1/2024**
Estado de matriz	**LÍQUIDO NO PELIGROSO**
Tipo de matriz	**AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA**
Origen	**CABINAS SANITARIAS**

La matriz fue recibida para almacenamiento, tratamiento, transformación y posterior aprovechamiento y/o lo contemplado en el artículo 2.2.3.3.5.20 del Decreto Único Ambiental de 2015, así mismo dando cumplimiento a lo estipulado en los artículos 2.2.2.3.2.3 y 2.2.6.1.2.1 del mismo Decreto.

Esta matriz se aprovechó para la formulación de enmiendas orgánicas liquidas bajo el Registro de Productor ICA 2428 de 2022

*El Dto. 2811/1974 en su artículo 80 cita: "Sin perjuicio de los derechos privados adquiridos con arreglo a la ley, las aguas son de dominio público, inalienables e imprescriptibles."; así mismo, el artículo 77 en su numeral i) considera las aguas ya utilizadas servidas o negras como de dominio público. En este sentido, el mismo decreto en los artículos 88 a 97, el artículo 36 del Dto. 1541/1978 y la Ley 0142/1994 y las que modifiquen o sustituyan; obligan a quiénes quieran dar uso de estas aguas a solicitar una concesión.
*El artículo 3 del Dcto. 3930/2010 define a las Aguas Servidas como "Residuos líquidos provenientes del uso doméstico, comercial e industrial"; así mismo, define vertimiento como "Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido". Adicionalmente, la Res. 0631/2015 (Parámetro y límites para vertimientos) define a las Aguas Residuales Domésticas ARD como "las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios y que correspondan a las descargas de los retretes o descargas de sistemas de aseo personal, cocinas, pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de pisos, paredes y ropa" y las Aguas Residuales no Domésticas ARnD como las provenientes de actividades industriales, comerciales o de servicio distintas a las que constituyen aguas residuales domésticas. Finalmente, según el Dto. 4741/2005 un Residuo o desecho peligroso es: "Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos."
*El AVU (Aceite Vegetal usado) se maneja bajo el registro G-RACU.004 otorgado por la CAR.

Cordialmente,

Ing. Cindy Castillo C.
Directora de Planta

Lina M. Oramas P.
Gerente ECOBIOR

A.S.P. SERVICIOS
SANITARIOS PORTATILES S.A.S

Bogotá, 16/02/2024

Señores:
CONSORCIO SIVA VIAS
Nit: 901.738.696-2
Bogotá

CERTIFICACIÓN

La empresa **A.S.P SERVICIOS SANITARIOS PORTATILES SAS** con **Nit: 901.719.644-9** certifica que la empresa **CONSORCIO SIVA VIAS Nit: 901.738.696-2** solicito el servicio de mantenimiento de (1) baños móviles para la obra ubicada en Villa de Leyva – Boyacá , con una frecuencia de aseo de dos veces por mes, con una cantidad aproximada de 45 litros quincena, en el periodo del mes de Enero. El agua utilizada proviene de tierra subteranea y de lluvia .Los residuos generados son manipulados bajo estrictas normas de manejo, acordes con el tipo de material y son trasladados a la planta de tratamiento ECOBIOR SAS E.S.P. Certificada por las entidades competentes para la disposición de residuos el cual realiza el proceso final de disposición de residuos. Cualquier aclaración y /o ampliación en particular, gustosamente los atenderemos.

Cordialmente,

A.S.P. SERVICIOS
SANITARIOS PORTATILES S.A.S
Nelson Rojas Chaparro
NIT. 901719644-9

311 541 7783 - 311 864 5240
Calle 22 No. 111 - 20
comercialaspservicios@gmail.com
soportescontablesaspservicios@gmail.com
facturacionaspservicios@gmail.com

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO #7

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

VILLA DE LEYVA 13/02/2024 14:10
Al Contestar cite este No.: 20241100503
Origen:María Fernanda Cuesta Mora
Destino:Despacho Alcalde
Anexos: Folsi

Barranquilla, 13 de febrero de 2024

Doctor
VÍCTOR ALFONSO GAMBOA CHAPARRO
ALCALDE
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA

CSV-2023-042

Referencia: CONTRATO 3268 DE 2023 - MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

Asunto: SOLICITUD DE ASIGNACIÓN DE PREDIO PARA PLANTACIÓN DE ARBOLES

Cordial Saludo,

El CONSORCIO SIVA VÍAS, integra a su cultura organizacional, una serie de valores que se convierten en proyectos, programas y acciones concretas en beneficio de la sociedad y el medio ambiente. La Responsabilidad Ambiental Empresarial, emergen desde la Responsabilidad Social Empresarial, como las acciones de carácter voluntario que mejoren las condiciones de una comunidad. En este sentido, se circunscribe toda actividad orientada hacia el mejoramiento de las condiciones ambientales, las cuales pueden influir de forma directa o indirecta en las condiciones de vida de los pobladores del área de influencia y en general en toda la comunidad Villaleyvana y visitantes por su connotación turística, en la que se desarrolla el proyecto "MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

cumplimiento de nuestro compromiso ambiental, proyectamos plantar quinientas (500) especies nativas como compensación por los árboles y arbustos que por obligación del desarrollo del proyecto debemos retirar para el cumplimiento del objeto contractual, es menester aclarar, que ni los árboles ni los arbustos objeto de poda y remoción son nativos, por lo contrario, son especies invasoras en esta región. (Pino, Pinus sylvestris), (ciprés, Cupressus sempervirens), (Fique, Agave cubensis) y (Acacia, Acacia mangium).

Por lo anteriormente mencionado, solicitamos su gentil colaboración y apoyo, en la asignación de un predio de interés general para la plantación de las quinientas (500) especies nativas y, si es de su interés lo hagamos de manera conjunta con su administración.

Agradeciendo de antemano su gentil y acostumbrada colaboración,

Atentamente,

MariaFernandaCuesta

MARÍA FERNANDA CUESTA MORA
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO SIVA VÍAS

NIT. 891.801.268-7
MONUMENTO NACIONAL

SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN			
ESTRATÉGICO	FORMATO	F-ICP-01	Página 1 de 2
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PUBLICA		Versión 2	02-01-2020
COMUNICACIONES OFICIALES			

Villa de Leyva 23 de febrero de 2024.

Dra.
María Fernanda Cuesta Mora.
Representante legal Consorcio SIVA VIAS.
E. mail: consorciosivavias@gmail.com
Dirección: Cl 72 #41B-20 ED DASANTOS OF 506
Tel: 3103616963
Ciudad.

Ref. Respuesta a Radicado No. 202241100503 del 13 de febrero de 2024. Solicitud de zonificación para siembra de coberturas vegetales.

Cordial Saludo

Una vez revisada su solicitud le informamos que el municipio de Villa de Leyva cuenta con el siguiente predio denominado Potreritos identificado con el siguiente código catastral:

00-00-0012-0036-000 con una extensión de 513.42 ha.

Imagen 1. Polígono del predio



Fuente. IGAC 2023.

En este predio se ha generado un proceso de restauración natural, donde se han establecido especies nativas y que se encuentran en buen estado de conservación, sin embargo existen tensionantes como son las especies exógenas (Pinos, Eucaliptos y Acacias), pastos y bromelias que tienen características piogénicas y piroclásticas, estas especies deben darle manejo en las áreas que ustedes decidan rehabilitar lo cual tienen acciones tendientes a introducir un elemento, para nuestro caso la siembra y/o establecimiento de Especies vegetales endémicas de tipo arbustivo y arbóreo, de buen porte.

RESPONSABLES	Proyectó	Revisó	Aprobó
Nombre	**Bio. María Isabel Bautista**	**Ing. Carlos Eduardo Borras Buitrago**	**Ing. Carlos Eduardo Borras Buitrago**
Cargo	Profesional Universitario SDECYAA	Secretario SDECYAA	Secretario SDECYAA

MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA – BOYACA
NIT. 891.801.268-7
MONUMENTO NACIONAL

SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN			
ESTRATÉGICO	FORMATO	F-ICP-01	Página 2 de 2
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN PÚBLICA		Versión 2	02-01-2020
COMUNICACIONES OFICIALES			

Por lo tanto les informamos que dentro del polígono adjunto se tiene definida un área donde se están realizando procesos de restauración asistida, también pueden ponerse en contacto con el Sr. **Arsenio Sáenz Ibagué Vocero coordinador, Curso Técnico en Conservación de Recursos Naturales –SENA Teléfono: 3102089120** para que de manera conjunta y concertada pueda realizar la compensación en el área ya dispuesta para estos fines, la zona recomendada cuenta con las condiciones bióticas y oferta hídrica para el mantenimiento de la siembra.

Además se solicita atender el Decreto No.027 del 20 de enero de 2024 "Por medio del cual se declara temporada seca y alerta roja por al alto riesgo de incendios de cobertura vegetal, se implementan políticas de uso eficiente y racional del agua, se adoptan las sanciones aplicables y se dictan medidas preventivas en el municipio de Villa de Leyva". (Anexo. Correo electrónico)

En este sentido, se recomienda realizar la siembras en época de invierno, se establezcan plantas con altura promedio de 70cm, bolsa de tierra de 5kg, se agregue elementos mayores como Triple 15 y/o 18 en dosis óptimas, se hagan las respectivas mantenimientos, mínimo 2 por años en época de altas precipitaciones, para reducir la mortalidad.

En cuanto a las especies que deben ser sembradas a su correo estará llegando, un listado de especies nativas.

Agradecemos su valioso interés en temas ambientales, así mismo, podrán contar con la asesoría de la profesional Universitaria Bióloga Esp. En Gestión Ambiental María Isabel Bautista Rodríguez. Realizamos el seguimiento a su compensación y certificamos el cumplimiento ante la Autoridad Ambiental-CORPOBOYACA.

Para información adicional podrá comunicarse a los correos electrónicos sdeyc@villadeleyva-boyaca.gov.co y/o ambiental@villadeleyva-boyaca.gov.co, y al teléfono 3138887426.

Atentamente,

ING. CARLOS EDUARDO BORRAS BUITRAGO
Secretario de Desarrollo Económico, Competitividad y Asuntos Ambientales

RESPONSABLES	Proyectó	Revisó	Aprobó
Nombre	**Bio. María Isabel Bautista**	**Ing. Carlos Eduardo Borras Buitrago**	**Ing. Carlos Eduardo Borras Buitrago**
Cargo	Profesional Universitario SDECYAA	Secretario SDECYAA	Secretario SDECYAA

Carrera 9 N° 13-11 - Código Postal 154001 - Teléfono +57 (8) 7320830 - 7330362 – 7321891 – 7320232 Fax. Extensión 106 - Celular: 3138887422.
Página WEB www.villadeleyva-boyaca.gov.co E-Mail: contactenos@villadeleyva-boyaca.gov.co

CONSORCIO SIVA VIAS

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

ANEXO #8

CONSORCIO SIVA VIAS

Anexo 8

CONSORCIO SIVA VIAS
NIT: 901.738.696-2

Villa de Leyva Boyacá 25 de enero de 2024

Señores:
Administración municipal de Villa de Leyva

Asunto: Comunicado de trabajo en la vía departamental de Boyacá

Se hace participe en el comunicado a la administración municipal de Villa de Leyva para que en sentido de sus facultades nos colabores dando a conocer la información de la ejecución del siguiente proyecto a través de sus medios audiovisuales municipales.

...En el marco del proyecto *Mejoramiento de la vía que conduce del municipio de Villa de Leyva a Arcabuco, municipio de Villa de Leyva, en el departamento de Boyacá* con No de contrato 3268 de 2023 se le informa a la comunidad en general que suele transitar por este corredor vial tener precauciones y paciencia en el momento del paso en el sector desde la quebrada El Roble (km +2) hasta la 'Y' (Km +6) adelante del río Cane dado que en las laborales operativas tanto de maquinaria como de personal se estará manejado tiempos de una (1) hora en los controles viales, esto en sentido de que sea una obra con avances rápidos, progresivos y contundentes.

Se le recomienda a la población tomar rutas alternas o terciarias para la comunicación intermunicipal.

Muchas gracias por su atención.

Atentamente;